САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт Высшая школа журналистики и массовых коммуникаций

*На правах рукописи*

**АРТЮХ Арина Артёмовна**

**Интерактивный музей в системе продвижения технического университета**

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

по направлению «Реклама и связи с общественностью»

(научно-исследовательская работа)

Научный руководитель –

доцент

Панкова Галина Константиновна

Кафедра связей с общественностью в бизнесе

Очная форма обучения

Вх. №\_\_\_\_\_\_от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Секретарь ГАК\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Санкт-Петербург

2016

**Оглавление**

[Введение 3](#_Toc450654739)

[Глава I. Система продвижения технического университета в условиях высокой конкуренции на рынке услуг высшего образования 6](#_Toc450654740)

[1.1. Тенденции развития высшей школы в России 6](#_Toc450654741)

[1.2. Особенности продвижения технических университетов 16](#_Toc450654742)

[1.3. Деятельность интерактивных музеев: зарубежный и российский опыт 24](#_Toc450654743)

[1.3.1. Возникновение интерактивных музеев 24](#_Toc450654744)

[1.3.2. Деятельность интерактивных музеев, зарубежный опыт 26](#_Toc450654745)

[1.3.3. Интерактивные музеи в России 28](#_Toc450654746)

[1.3.3. Специфика функционирования интерактивных музеев и возможности интеграции в систему продвижения технического университета 34](#_Toc450654747)

[Глава II. Интерактивный музей как инструмент продвижения университета 36](#_Toc450654748)

[2.1. Система продвижения технического университета на примере Университета ИТМО 36](#_Toc450654749)

[2.1.1. Особенности положения Университета ИТМО в образовательной и научно-исследовательской сфере 36](#_Toc450654750)

[2.1.2. Маркетинговая стратегия продвижения 38](#_Toc450654751)

[2.1.3. Целевые группы общественности в системе продвижения Университета ИТМО 41](#_Toc450654752)

[2.2. Анализ системы продвижения Университета ИТМО 43](#_Toc450654753)

[2.2.1. Инструменты системы продвижения Университета ИТМО 43](#_Toc450654754)

[2.2.2. Технопарк и бизнес-инкубаторы в системе продвижения Университета ИТМО 44](#_Toc450654755)

[2.2.3. Массовые открытые онлайн-курсы в системе продвижения Университета ИТМО 46](#_Toc450654756)

[2.2.4. Сайт как инструмент коммуникации в системе продвижения Университета ИТМО. 48](#_Toc450654757)

[2.2.5. Особенности продвижения Университета ИТМО в социальных сетях 49](#_Toc450654758)

[2.2.6. Специальные мероприятия в системе продвижения Университета ИТМО 53](#_Toc450654759)

[2.2.7. Музей оптики и его роль в системе продвижения Университета ИТМО 57](#_Toc450654760)

[2.2.8. Выстраивание эффективных коммуникаций со СМИ 57](#_Toc450654761)

[2.2.9. Роль Совета обучающихся ИТМО в системе продвижения 59](#_Toc450654762)

[2.3. Автономная некоммерческая организация «Мир науки» в системе продвижения Университета ИТМО 62](#_Toc450654763)

[2.4. Проект мероприятия Citizen Science Weekend 69](#_Toc450654764)

[Заключение 72](#_Toc450654765)

[Список литературы 75](#_Toc450654766)

[Приложения 84](#_Toc450654767)

# **Введение**

В России в последние годы наблюдается тенденция особого внимания со стороны государства к развитию высшего образования и науки, что обусловлено пониманием их значимости в преобразовании всего общества. Высококвалифицированные кадры, подготовленные университетами и представляющие интеллектуальную элиту страны, обеспечивают вклад в культурную и социально-экономическую модернизацию. Кроме того, опыт зарубежных вузов, являющихся лидерами образовательных рейтингов показывает, что современный университет должен представлять собой не только образовательный, но и научный, инновационный, а также предпринимательский центр. В России университеты только начинают работать по данной модели, в следствие этого для повышения конкурентоспособности российских вузов на глобальном рынке образовательных услуг был создан Проект «5-100», согласно которому пять университетов России должны войти в сто лучших вузов мира к 2020 году. В связи с этим университеты конкурируют не только на российском, но и на мировом рынке образовательных услуг, что обуславливает специфику их системы продвижения.

Говоря о положении технических вузов, необходимо отметить, что предлагаемые ими направления подготовки являются непопулярными среди абитуриентов. Тем не менее, среди работодателей сохраняется спрос на специалистов с техническим образованием. Кроме того, государство заинтересовано в развитии научных исследований и инновационных разработок, которые происходят на базе технических университетов. Таким образом, перед техническими университетами встает задача повышения привлекательности среди абитуриентов, что обуславливает необходимость работы с нематериальными активами университета, формирование имиджа престижного вуза.

**Актуальность** данной работы обусловлена необходимостью технических вузов поиска новых инструментов для организации долговременного взаимодействия с целевыми группами общественности в виду высокой конкуренции на рынке образовательных услуг.

**Целью** работы является исследование особенностей продвижения технического университета и выявление возможности использования интерактивного музея в качестве эффективного инструмента взаимодействия с группами общественности.

Достижение цели предполагает выполнение следующих научно-исследовательских **задач**:

* исследовать состояние рынка услуг высшего образования в России;
* изучить особенности продвижения технических университетов на примере Университета ИТМО;
* проанализировать зарубежный и российский опыт деятельности интерактивных музеев и их сотрудничества с университетами;
* представить интерактивный музей как инструмент взаимодействия с целевой общественностью технического университета.

**Объектом** исследования данной работы является система продвижения технического университета.

В качестве **предмета** исследования выбран интерактивный музей как инструмент реализации стратегии продвижения.

**Теоретическую базу** дипломной работы составили исследования российских и зарубежных ученых по таким направлениям как связи с общественностью, социология, маркетинг, связи с общественностью в сфере образовательных услуг, музееведения. Дипломное сочинение опирается на труды таких авторов, исследовавших особенности продвижения университетов, как Т. В. Бакун., О.Ю. Лейнвебера, Д.О. Медведева, Р. В. Габдулхакова, М.А. Хусаинова и Е.А. [Каверина.](http://eclib.psuti.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=STAT&P21DBN=STAT&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%9A%D0%B0%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B0,%20%D0%95.%20%D0%90.) Исследованию музея как в историческом и современном дискурсе посвящены работы исследователей В. П. Грицкевич, А. А. Гужаловского, Г.И. Мшкевича, Т.Ю Юринеева. И.В. Налетова, О.В. Хазанова, В.Л. Крайник. Специфика маркетинга услуг исследовались в работах Ф. Котлера, Н.И. Мелентьевой, а также О.В. Кругловой. Выбор критериев описания системы продвижения, основывался на положениях трудов таких исследователей как А.Д. Кривоносов, О.Г.Филатова., М.А. Шишкина, В.А. Барежнев, А.А. Малькевич, Д.Е. Баранова, Е.В. Демко, М.А. Лукашенко.

**Эмпирическую базу** дипломной работы составили положения федеральных образовательных целевых программ, нефинансовые отчеты университетов, аналитические исследования сферы услуг высшего образования, данные с сайтов и из аккаунтов социальных сетей технических университетов и интерактивных музеев, отчеты о деятельности зарубежных интерактивных музеев.

**Новизна** выпускной работы заключается в комплексном рассмотрении возможностей использования интерактивного музея как нетрадиционного инструмента продвижения российскими техническими университетами, с опорой на мировой опыт подобного сотрудничества.

Методологическую основу исследования составили:

* экспертные интервью;
* анализ документов, сайтов и аккаунтов социальных сетей;
* анализ конкурентных преимуществ согласно модели «5 сил Портера»;
* сравнение.

Структура выпускной квалификационной работы обусловлена целями и задачами, описанными выше, и представлена введением, двумя главами, содержащими семь параграфов, заключением, приложениями и списком, использовавшихся источников и литературы.

# **Глава I. Система продвижения технического университета в условиях высокой конкуренции на рынке услуг высшего образования**

# **1.1. Тенденции развития высшей школы в России**

С 2014 года развитие высшего образования в России осуществляется в соответствии с [Государственной программой Российской Федерации "Развитие образования" на 2013-2020 годы](http://cdnimg.rg.ru/pril/95/79/95/295.pdf). В качестве цели программы определено увеличение вклада профессионального образования в культурную и социально-экономическую модернизацию, а также повышение конкурентоспособности и востребованности обществом и экономикой каждого обучающегося.[[1]](#footnote-1) Подобная программа обязывает вузы, к модернизации процесса обучения и стандартов образования в соответствии с запросами экономики и динамикой развития общества в целом. Например, согласно проекту «Форсайт компетенций 2030» Агентства стратегических инициатив, были выделены надотраслевые компетенции для квалифицированных и высококвалифицированных сотрудников, а также девятнадцать направлений высотехнологичных производств. Среди компетенций указаны умение работать в распределенной сетевой команде, знание двух языов (английский, китайский), системное мышление, использование ТРИЗ (теория решения изобретательских задач), навык работы с кроссотраслевыми проектами.[[2]](#footnote-2) Следовательно, перед университетами встает необходимость формирования образовательных программ в соответствии с пониманием необходимых компетенций, которые не были предусмотрены ранее направлением обучения, но необходимы сегодня для повышения конкурентоспособности выпускников.

Далее показан объем финансирования развития высших учебных заведений, сделанный на основе данных программы (см.Рисунок.1). Как видно из графика, затраты на высшее образование планируется повысить более чем на 60%. С помощью выделенных средств финансирования, должны быть достигнуты следующие результаты: увеличение числа университетов, входящих в первую и во вторую сотни мировых рейтингов, повышение стандартов образования, формирование системы оценки образования, обеспечение повышения заработной платы профессорско-преподавательского состава на 200% по сравнению со средней зарплатой в регионе, обновление материальной базы вузов, реструктуризация неэффективных вузов и другие.[[3]](#footnote-3)

Рисунок 1 – План финансирования высшего образования в РФ[[4]](#footnote-4)

Тем не менее, в 2015 году расходы на образование составили 0, 71% ВВП (снизились на 0,07% по сравнению с 2014 годом), ввиду экономической ситуации в стране. Таким образом, финансирование в 2015 году на одного учащегося составило 290 тысяч рублей с учетом бюджетных и не бюджетных средств. [[5]](#footnote-5)

На данный момент на территории России функционирует 593 государственных и 486 негосударственных учреждений высшей школы, и существуют 1376 и 682 филиала соответственно. К 2020 году планируется осуществление реструктуризации «неэффективных» вузов, в результате которой останется около 800 высших учебных заведений. Сокращению в большей мере подвергнутся негосударственные университеты, так как, по мнению главы министерства Д. Ливанова, чаще всего именно их деятельность не соответствует стандартам высшего образования, которые должны быть достигнуты к 2020 году.[[6]](#footnote-6)

Рассмотрим ситуацию в сфере образования, уделив особое внимание, положению технических вузов. Наибольший количество поступающих отдает предпочтение техническим и классическим университетам (см.Рисунок 2).



Рисунок 2 – Мониторинг качества приема в вузы[[7]](#footnote-7)

При этом доля поступления абитуриентов с низкими баллами в технические вузы значительно выше в сравнении с классическими университетами (см.Рисунок 3).[[8]](#footnote-8) Данная тенденция может быть объяснена в целом непопулярностью технических профессий среди абитуриентов. Кроме того, возможность поступления на популярные направления подготовки, такие как экономика или реклама и связи с общественностью, в технических вузах значительно выше в сравнении с вузами, где эти направления являются профильными.

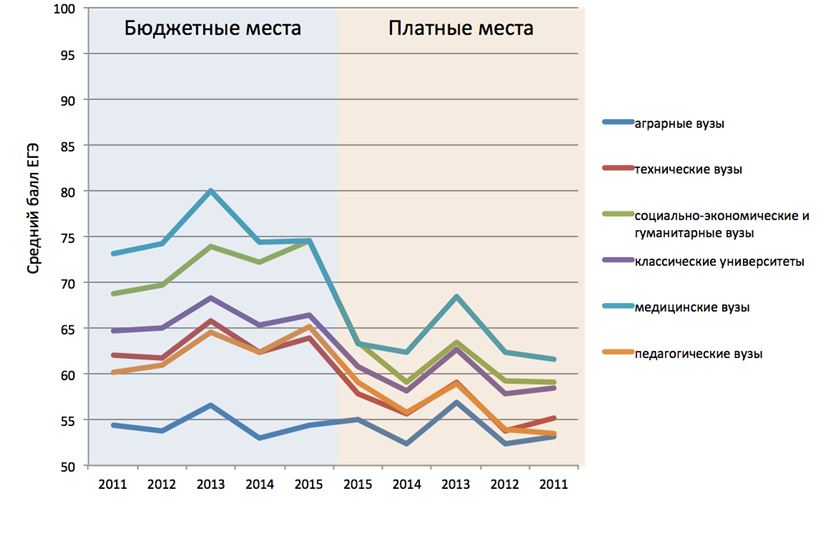


Рисунок 3 – Средние баллы ЕГЭ абитуриентов, зачисленных на бюджетные и платные места, по вузам с 2011 по 2015 год[[9]](#footnote-9)

В 2015 году для абитуриентов приоритетным направлениями подготовки остались экономика, государственное и муниципальное управление, реклама и связи с общественностью, юриспруденция, в то время как технические специальности заметно проигрывают.[[10]](#footnote-10) Тем не менее, по данным RAEX, в 2015 году количество абитуриентов, поступающих на технические специальности, возросло, повысилась их популярность среди иностранных абитуриентов. Несмотря на то, что спрос на специалистов технических направлений на рынке труда значительно выше, и наблюдается дефицит специалистов.[[11]](#footnote-11) Таким образом, технические вузы стоят перед проблемой отсутствия заинтересованности абитуриентов. Большинство поступающих в технические вузы выбирают направление IT-отрасли, нефтегазовое дело или энергетику.[[12]](#footnote-12)

В целом специалисты прогнозируют сокращение числа обучающихся с 5,5 млн до 4,5 млн человек в виду демографического спада.[[13]](#footnote-13) Таким образом, вузам придется буквально бороться за талантливых студентов. Согласно российскому рейтингу вузов RAEX 2015, 10 первых позиций занимают : Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (МГУ), Московский физико-технический институт (МФТИ), национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (НИЯУ МИФИ), Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана (МГТУ им. Н.Э.Баумана) Санкт-Петербургский государственный университет (СПбГУ), национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Московский государственный институт международных отношений (Университет) МИД России (МГИМО), Новосибирский государственный университет (НГУ), Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина (УрФУ). [[14]](#footnote-14) Следовательно, по географии распространения большинство топовых вузов России расположены в Москве, а остальные в центрах регионов, то есть наблюдается конкуренция между центром и крупными субъектами РФ за высокий статус и привлекательность для абитуриентов.[[15]](#footnote-15)

На фоне ухудшения экономической ситуации в стране и ограниченности средств бюджета в 2015 году произошло снижение обеспеченности студентов профессорско-преподавательским составом. Наибольшее снижение наблюдается в технических университетах: оно составило 8%. Вузы-участники программы «5-100» тоже не смогли удержать этот показатель на прежнем уровне: произошло снижение на 5,4 %. Также происходит сокращение количества научных работников при различных НИУ в целом на 8%. Только вузы «5-100» смогли удержать количество исследователей неизменным. На 2015 год в России расходы на НИОКР составляют 1, 12% ВВП[[16]](#footnote-16), в то время как у стран-лидеров мировых образовательных рейтингов (США, Великобритания, Швеция, Канада) расходы составляют от 3% до 4,5%.[[17]](#footnote-17)

В 2013 году было принято решение о создании Проекта «5-100», направленного на повышение конкурентоспособности российского образования.[[18]](#footnote-18) Задачами проекта являются наращивание научно-исследовательского потенциала российских [университетов](http://5top100.ru/universities/) и укрепление их конкурентных позиций на глобальном рынке образовательных услуг. Всего в проекте принимает участие двадцать один университет (см. прил.1), пять из которых к 2020 году должны выйти в 100 лучших университетов в мировые рейтинги Quacquarelli Symonds (QS) , Times Higher Education World University Ranking.[[19]](#footnote-19)Подобные рейтинги оценивают такие параметры как академическая репутация, репутация среди работодателей, отношение преподавательского состава к числу студентов, индекс цитируемости, доля иностранных преподавателей, доля иностранных студентов и другие.[[20]](#footnote-20)

Согласно рейтингу THE 2015-2016, на данный момент самую высокую позицию среди российских вузов занимает МГУ им. М.В. Ломоносова — 160 место. Среди участников «5-100» первым в рейтинге идет Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (201-250 места), далее следует Томский политехнический университет (251-300 места), затем Казанский федеральный университет и национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (301-350 места), Новосибирский государственный университет (401-500 места), 601-800 позиции занимают Московский физико-технический институт, Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Томский государственный университет и Уральский федеральный университет. [[21]](#footnote-21)

Уже сейчас видны результаты программы: вузы-участники заметно поднимаются в рейтингах, ближе подходят к заветным позициям в первой сотне мировых вузов. В рейтинге QS-2016 участники программы «5-100» (ВШЭ, МФТИ, НГУ, МИФИ) заняли 20 мест в первой сотне предметных рейтингов. Сейчас лидерами проекта являются НГУ, КФУ, МФТИ, МИСиС, ИТМО, МИФИ, ВШЭ (см.прил.1). Они отнесены к первой группе финансирования и в 2016 году получат 900 миллионов рублей на развитие, второй группе участников будут выделены 500 миллионов из бюджета (см.прил.1) и третьей — 150 миллионов (см.прил.1).[[22]](#footnote-22)

Тем не менее, существует ряд тенденций, мешающих реализации цели программы. Одной из проблем российского образования является противоречие между запросами работодателей и задачами высшей школы, из-за чего многие выпускники не могут найти работу по профессии. Данная тенденция в наименьшей мере касается технических вузов в виду практической ориентированности, организации сотрудничества и поддержки кафедр бизнесом для подготовки специалистов. Между тем, проблемой этих университетов является старение профессорско-преподавательского состава. В технических университетах средний возраст преподавателя составляет 53 года, в то время как в среднем по всем остальным рассматриваемым вузам РФ – 48,7 года. Существует два способа решения данной проблемы: это кардинальное повышение зарплаты преподавателей или стимулирование коммерциализации инновационных разработок вузов при вмешательстве государства.[[23]](#footnote-23)

Еще одна проблема российских университетов — отсутствие «прагматической» вузовской науки, направленной на работу в соответствии с запросами общества. [[24]](#footnote-24) Главным заказчиком университетских исследований является государство, бизнес в большинстве случаев не заинтересован в научных разработках, что сильно тормозит развитие российской науки. В то время как за границей существует обратная тенденция: компании довольно активно поддерживают и финансируют научную деятельность вузов, создаются бизнес-инкубаторы и ФабЛабы (мастерские) при университетах. В России функционируют такие инкубаторы при университетах-лидерах в сфере образования и инновационных разработок: МГУ, НИУ ВШЭ, ИТМО, МГИМО и других.[[25]](#footnote-25) Начальник отдела по связям с общественностью МФТИ, Елена Брандт, объяснила трудности развития инноваций в России директивностью характера внедрения инновационных исследований и отсутствием запроса со стороны бизнес-структур. Главной причиной подобной ситуации было названо то, что на данный момент не существует необходимой среды и законодательной базы, что сильно усложняет кооперацию бизнеса и университета по работе над совместными стартапами (см. прил. 4).

Эксперты отмечают необходимость корректировки содержания и способов реализации образовательных программ для их соответствия современному уровню гуманитарного, естественнонаучного знания и его технологического сопровождения.[[26]](#footnote-26) Для решения данной проблемы вузы стремятся к изменению форм образовательного процесса, появляются онлайн-курсы, дискуссии, тренинги и другие новые формы обучения. Серьезной проблемой большинства вузов является устаревшая материально-техническая база и инфраструктура как в качественном, так и в количественном измерениях.

Кроме того, как говорилось ранее, в рамках программы «5-100» для соответствия международным стандартам образования не хватает кадрового ресурса. Вследствие этого наблюдается тенденция привлечения иностранных специалистов при одновременном повышении зарплат российским преподавателям для создания собственной специфической образовательной системы с ориентацией на зарубежный опыт и российскую действительность.[[27]](#footnote-27)

Руководитель PR-отдела МФТИ, Елена Брандт, отметила такую особенность высшей школы в России, что все изменения, которые происходят, внедряются директивным путем и касаются внешних несовершенств системы, без внимания к внутренним проблемам университетов. По ее мнению, главными проблемами российских университетов является отсутствие грамотной системы менеджмента, а также управления кадрами. Неумение выстроить внутреннее взаимодействие, бюрократизация процесса принятия решений затормаживает развитие вуза. Подобного рода проблемы являются отголоском советского прошлого, переход же на новую систему менеджмента и построения коммуникаций требует длительного времени, которого не хватает в заданных временных рамках проекта «5-100». Тем не менее, вузы-участники решают данную проблему «на ходу». Елена отметила особую значимость человеческого фактора, по ее мнению, университет — это в первую очередь люди, а не оборудование и образовательные программы, что именно студенты и сотрудники вуза являются главной ценностью, на их развитие должны направляться основное финансирование (см. прил.4).

Таким образом, рассмотрев ситуацию в образовательной сфере можно сделать ряд выводов о ее состоянии в современной России:

* наблюдается заинтересованность в развитии и поддержке образовательной и научно-исследовательской деятельности университетов со стороны государства;
* благодаря обострившейся конкуренции вузы стремятся к росту по ключевым показателям рейтингов: устанавливают сотрудничество с иностранными вузами, увеличивают количество исследований и публикаций, в целом повышают качество предоставляемых образовательных услуг;
* вузы заинтересованы в развитии сотрудничества с бизнес-структурами и коммерциализации научной деятельности, что дает значительные возможности по расширению деятельности университетов;
* наблюдается постепенное повышение интереса абитуриентов к поступлению в технические университеты, дающее возможность привлечения талантливых абитуриентов, без которых невозможно успешное развитие университета.

# **1.2. Особенности продвижения технических университетов**

С начала XXI века в мире, и в России в частности, наблюдается значительный всплеск интереса к высшему образованию. Это обусловлено не только переходом к постиндустриальному обществу развитых стран мира, но также и возрождением гуманистических ценностей и переосмыслением роли университета как социального института.[[28]](#footnote-28) Функции университета значительно расширяются и дифференцируются. Сегодня он реализует не только образовательную и научно-исследовательскую и духовную функции, но также воспитательную, функцию формирования креативного класса и элиты, а также экономическую.[[29]](#footnote-29) Деятельность университета обуславливается критериями экономического рационализма (полезности для общества), что приводит к расширению целевых групп общественности. В результате происходящих изменений начался переход от монопартнерства «университет-государство» к взаимодействию с различного уровня экономическими и управленческими структурами, появляется возможность расширения деятельности, в том числе коммерциализация научных исследований. Общими тенденциями образовательного процесса являются: глобализация и одновременно регионализация образования, интернационализация, компьютеризация, индивидуализация, непрерывность (life-long education).[[30]](#footnote-30)

Университет сегодня — это не только социальный институт, но и полноправный участник рынка, в связи с этим встает вопрос об особенностях его продвижения. Маркетинг образовательных услуг направлен на такие цели, как удовлетворение потребностей личности в получении образования, развитие кадрового потенциала университета, поддержание интеллектуального потенциала страны. Специфика маркетинга образовательных услуг находит свое проявление как в общей специфике маркетинга услуг, так и частично как специфика научных, интеллектуальных услуг.[[31]](#footnote-31) Как отмечает исследователь Круглова О. В., маркетинг в сфере образовательных услуг характеризуется долгосрочным периодом формирования доверия. Приобретение услуг в принципе является более рискованным делом, чем приобретение товаров, образовательные же услуги обладают высокой изменчивостью (их качество непостоянно из-за развития общества), эти услуги неотделимы от субъектов, оказывающих их (значимость кадровой составляющей), услуги не сохраняемы (в виду особенностей человеческой памяти). Главная исключительность образовательных услуг заключается в особой роли личности обучающегося, которая играет определяющую роль в осуществлении выбора.[[32]](#footnote-32) В работах исследователей Бакун Т. В. и Лейнвебера О.Ю. основным способом продвижения являются интегрированные коммуникации, выстроенные в рамках маркетинга взаимоотношений.[[33]](#footnote-33) Интегрированные коммуникации, согласно определению Ф. Котлера, являются концепцией, в соответствии с которой «компания тщательно продумывает и координирует работу своих многочисленных каналов коммуникации — рекламы в средствах массовой информации, личной продажи, стимулирования сбыта, пропаганды, прямого маркетинга, упаковки товара и других — с целью выработки четкого, последовательного и убедительного представления о компании и ее товарах».[[34]](#footnote-34) В системе интегрированных коммуникаций вуза маркетинг, ориентированный на взаимоотношения, подчеркивает значимость выстраивания долгосрочных отношений при обязательном наличии индивидуального подхода в коммуникации. К особенностям маркетинга взаимоотношений относятся: постоянная обратная связь, значительное расширение целевых групп и направленность на удовлетворение не одной потребности, а комплекса.[[35]](#footnote-35) В условиях высокой конкуренции на рынке образовательных услуг все большую значимость приобретают нематериальные активы — имидж и репутация. В следствии этой тенденции университеты уделяют много внимания разработке эффективной коммуникативной политики с помощью широкого спектра коммуникационного инструментария. Именно коммуникации вуза, направленные на формирование общественного мнения, позволяют создавать и поддерживать положительный имидж вуза, корпоративные ценности и культуру, которые необходимы для выстраивания взаимоотношений с группами общественности.[[36]](#footnote-36)

Современный технический университет, как говорилось ранее, занимается не только образовательной, но также научной и инновационной деятельностью. В следствие этого он имеет множество групп целевой общественности. Среди них сотрудники университета, студенты и их родители, партнеры, абитуриенты и их родители, работодатели, органы власти и другие.

Рассмотрим использование различных инструментов в системе продвижения технического университета. Прежде всего обратимся к возможностям интернета, использование которого сегодня не ограничивается своевременным наполнением сайта университета и его оптимизацией в поиске. Наличие социальных сетей становится необходимым условием продвижения университета, так как большую часть информации, согласно исследованиям, целевые группы общественности получают именно из интернета, в частности, социальных сетей.[[37]](#footnote-37) Технические вузы МИСиС, ИТМО, ТПУ, СПбПУ, МФТИ, являющиеся участниками программы «5-100» представлены в наиболее популярных социальных сетях, таких как Вконтакте, Facebook, Youtube, Instagram, LinkedIn, Twitter. В результате проведенного анализа были выделены следующие темы публикаций в аккаунтах университетов:

* внутренние события;
* актуальная информация об изменениях в вузе;
* новости в технической сфере, имеющие как научно-исследовательский и практико-ориентированный характер (конкурсы, гранты, олимпиады и другие);
* достижения в учебной и научно-исследовательской деятельности студентов;
* результаты исследований и разработок университета;
* новости для абитуриентов;
* новости партнеров.

Количество подписчиков у технических университетов варьируется от 11 000 до 24 000. Наибольшей аудиторией в социальных сетях на сегодняшний день обладают Университет ИТМО (Вконтакте – более 24000 человек) и МИСиС (Facebook - более 21 000 человек). Для наглядности автором исследования создана диаграмма (см. Рисунок 4.) на основе данных аккаунтов социальных сетей университетов

Рисунок 4 – Количество подписчиков университетов в социальных сетях[[38]](#footnote-38)

Наблюдается тенденция разделения информационных потоков для групп общественности, создаются отдельные аккаунты для студентов факультетов, абитуриентов и внутренних структур. Они используют информацию из основного аккаунта вуза и имеют свой уникальный контент, значимый для определенной группы. Социальные сети не только дают возможность охвата широкого круга общественности, но и оперативного информирования, получения обратной связи и служат для формирования доверительных отношений.

Одним из основных направлений работы PR-департаментов университета является взаимодействие со СМИ. Согласно комментарию, полученному от Елены Брандт, начальника по связям с общественностью МФТИ, они стараются предоставлять уникальный контент каждому отдельному изданию в зависимости от его специфики. Именно за счет этого удалось повысить количество упоминаний в СМИ, и сегодня публикации о МФТИ выходят не менее двух раз в неделю. Согласно этому принципу, новости на сайте выходят позже, чем публикуются в издании, для которого был сформирован материал. Это сделано для того, чтобы при ссылках на новость упоминалось издание или ресурс, а не сайт вуза, что позволяет университету поддерживать благоприятные отношения со СМИ. Кроме того, Елена отметила, что работа с научно-популярными изданиями МФТИ интересна, но в меньшей степени, так как аудитория таких изданий уже заинтересована в науке, но составляет небольшую часть населения (см. прил.6). В то время как их цель — привлечь внимание к университету со стороны широкой, но не заинтересованной в науке общественности. В НГУ, менеджер управления маркетинга и коммуникационной политики, Алиса Иваненко, нет такой практики работы, они стараются формировать интересный контент о науке и образовательных мероприятиях университета. Материалы рассылаются по СМИ и находятся в общем доступе на сайте. Их главная цель сегодня — возрастание количества публикаций в регионе, а не на федеральном уровне (см.прил.7).

Важным инструментом установления коммуникации с целевыми группами общественности университетов являются мероприятия, обладающие широким спектром коммуникационных ресурсов, которые позволяют добиваться таких целей, как увеличение стоимости нематериальных активов; привлечение внимания общественности; формирование лояльности целевых групп общественности; поддержка корпоративной культуры; использование дополнительного канала информации.[[39]](#footnote-39) Например, образовательные выставки, которые могут проводится как на уровне университета, города или страны, так и иметь международный характер.[[40]](#footnote-40) В качестве внутренних мероприятий могут выступать: конференции, круглые столы, студенческие спортивные и досуговые мероприятия, отраслевые профессиональные праздники, встречи успешных выпускников со студентами, конкурсы, ярмарки вакансий и т.д. Особую роль играют просветительские научно-популярные мероприятия. Одним из наиболее популярных форматов сегодня являются научные бои или Science Slam, который представляет собой «международный проект [популяризации науки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BF%D1%83%D0%BB%D1%8F%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B8), направленный на создание благоприятного образа молодых ученых и исследователей. Каждое мероприятие проекта состоит из серии 10-минутных выступлений ученых, в которых они представляют результаты своих исследований и разработок. Лучшего [слэмера](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BB%D1%8D%D0%BC) публика определяет при помощи [аплодисментов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%81%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B)».[[41]](#footnote-41) Например, за счет участия в Science Slam достижения студентов становятся известными широкому кругу общественности, а также происходит продвижение отдельных студентов, как представителей вуза. Технические университеты - участники «5-100» принимают участие в фестивалях науки, например, в таких как Geek Picnic (Москва, Санкт-Петербург), Фестиваль науки «Наука 0+» (Москва), Eureka Fest (Новосибирск) и другие. Подобные мероприятия дают возможность показать направления деятельности университета, создают личные контакты с представителями групп общественности и являются важной имиджевой составляющей деятельности вуза.

Еще одним способом взаимодействия с общественностью является фандрайзинг, направленный на поиск ресурсов и имеющий свою специфику в высшей школе. Фандрайзинг осуществляется в нескольких направлениях. В первую очередь, налаживание долгосрочных отношений с предприятиями и организациями, выступающими в роли работодателей и партнеров университета. Чаще всего компании заинтересованы в молодых специалистах, поэтому готовы предоставить возможность прохождения производственной практики или индивидуальной стажировки. Некоторые представители рынка готовы участвовать в организации совместных образовательных программ, осуществляя создание кадрового резерва. Следующее направление работы — поддержание отношений с выпускниками. Членство в ассоциации выпускников для участников носит имиджевый, статусный характер, а университет, безусловно, заинтересован не только в финансировании, но и в поддержании высокого статуса за счет профессиональных достижений своих воспитанников. Фандрайзинг может быть направлен на поддержание эндаунмент фонда, состоящего из средств представителей бизнеса, ассоциации выпускников и других пожертвований.[[42]](#footnote-42) Средства эндаунмент-фонда идут на покрытие различных расходов университета, являются вспомогательным элементом финансирования и не позволяют вузу полностью покрывать все свои расходы.[[43]](#footnote-43) Эндаунмент-фонды уже есть у таких технических вузов как МФТИ, МИСиС, СПбПУ, ТПУ, и ведется работа над созданием фонда ИТМО. Последним из основных направлений является поиск средств для финансирования научно-исследовательских программ и образовательной деятельности в рамках высшей школы с помощью участия в конкурсах государственных и международных грантов.[[44]](#footnote-44)

Согласно мнению исследователей Медведевой Д. О., Габдулхакова Р. В. и Хусаиновой М. А., еще одним эффективным средством продвижения университета является музей. Авторы отмечают, что музей, как хранитель традиций и старины, повышает авторитет среди групп общественности.[[45]](#footnote-45) Классические музеи обладают высоким уровнем лояльности[[46]](#footnote-46), но в данной работе рассматривается интерактивный музей, как один из способов продвижения, поэтому в процессе исследования планируется сделать вывод об отношении к неклассическому музею основных групп общественности университета на примере АНО «Мир науки». Прежде чем приступить к анализу возможностей задействования интерактивного музея как канала коммуникации, хотелось бы рассмотреть тенденции развития деятельности интерактивных музеев.

# **Деятельность интерактивных музеев: зарубежный и российский опыт**

### **1.3.1. Возникновение интерактивных музеев**

Музей как социальный институт возник в обществе, находящемся на высоком уровне социального и культурного развития. В международной практике используется определение Международного совета музеев ИКОМ (ICOM), музей - «это постоянное некоммерческое учреждение, находящееся на службе общества и его развития и открытое для людей, оно приобретает, сохраняет и изучает, популяризирует и экспонирует в образовательных, просветительных и развлекательных целях материальные свидетельства человека и его окружающей среды»[[47]](#footnote-47). Согласно современной классификации, музеи выполняют функции документирования, образовательно-воспитательную, рекреационную, коммуникационную.[[48]](#footnote-48) В начале XX века возможности реализации образовательной функции расширяются, так как в научные музеи мира начинает проникать элемент интерактивности.[[49]](#footnote-49) Первым музеем, призванным наглядно показать достижения в науке, стал Немецкий музей в Мюнхене, основанный в 1925 году.[[50]](#footnote-50) Менее чем через 10 лет Бостонское общество естествознания создает Музей науки, где также были использованы интерактивные экспонаты[[51]](#footnote-51). В истории России первым интерактивным музеем стал «Дом занимательных наук», который был создан еще в 1934 году в Санкт-Петербурге популяризатором науки Яковом Перельманом. К сожалению, после смерти создателя музея, «Дом занимательных наук» был закрыт[[52]](#footnote-52). Все эти музеи не были полностью интерактивными, так как еще не сформировалась культура edutainment (обучение через развлечение), на основе которой работают современные музеи и центры.

С конца 80-х начинают появляться масштабные интерактивные музеи для детей по всему миру: Музей науки в Бостоне (1987 год), научный центр «Эврика» в Хельсински (1989 год), Музей Науки в Осаке (1989год), «Блумфилд» в Израиле (1992 год) и другие. Эти музеи призваны рассказать о каких-либо физических, биологических, химических и природных явлениях и процессах, научных открытиях с помощью вовлечения посетителя в процесс. Экспонаты обретают свою ценность только при взаимодействии с посетителем.

На сегодняшний день наиболее успешными интерактивными музеями и центрами науки являются: Городок науки и индустрии в Париже, Музей науки в Лондоне, Научный центр NEMO в Амстердаме, «Блумфилд» в Иерусалиме, [Шанхайский](http://museumplanner.org/wp-content/uploads/2012/01/index.htm) музей науки и технологий, Музей науки и промышленности в Чикаго, Тихоокеанский научный центр в Сиэтле, Музей науки в Бостоне, Немецкий музей в Мюнхене , Калифорнийский научный центр в Лос-Анджелесе. В коллекциях каждого музея порядка 100 000 - 300 000 интерактивных экспонатов, кинотеатры IMAX и 3D, планетарии. Количество посетителей этих музеев составляет от 1, 4 млн до 5 млн в год (см. Рисунок 5).

Рисунок 5 — Количество посетителей интерактивных музеев в мире (на основе данных с сайтов музеев) [[53]](#footnote-53)

### **1.3.2. Деятельность интерактивных музеев, зарубежный опыт**

Сегодня интерактивные музеи выполняют не только рекреативную функцию в рамках edutainment, но и становятся центрами образования, благодаря созданию курсов по различным областям науки, часто программы реализуются совместно с университетами. Например, научный музей в Лондоне создал образовательную программу совместно с Королевским колледжем.[[54]](#footnote-54) Целью программы является заинтересовать детей миром науки благодаря использованию неформальных техник обучения. Тихоокеанский научный центр создал образовательную программу для посетителей любого возраста совместно с Вашингтонским университетом. Одной из просветительских задач интерактивного музея является популяризация науки с целью сделать научные открытия максимально доступными и понятными любому посетителю. Например, Городок науки и индустрии в Париже (Cité des sciences et de l'industrie) реализует программу Universcience, состоящую из проведения научных шоу, лекций, конференций.[[55]](#footnote-55) Другим проявлением популяризаторской деятельности является предоставление образовательных материалов для учителей школ — «Classroom resources» Лондонским музеем науки[[56]](#footnote-56), Городком науки и индустрии в Париже, а также Калифорнийским научным центром[[57]](#footnote-57).

Музей естествознания в Великобритании работает в таком направлении, как Citizen Science, каждый желающий может принять участие в исследованиях, проводимых музеем. Для детей и взрослых увлеченных деятельностью музея существуют волонтерские программы и стажировки.[[58]](#footnote-58)

Интерактивные музеи стараются расширить зону своего влияния и выполняют образовательную функцию не только в стенах музея, но и Online. Например, Лондонский музей науки на сайте имеет раздел «Online Science», который дает возможность ознакомиться с экспозицией Online; скачать приложения для мобильных устройств и поиграть в онлайн-игры, основанные на различных научных открытиях и физических процессах. [[59]](#footnote-59)

Ведущие интерактивные музеи являются государственными учреждениями, существующими не только на бюджетные средства, но и благодаря спонсорской поддержке. На каждом сайте есть раздел «Support us», в котором описаны преимущества и необходимость социально-ответственного поведения. Спонсорами могут выступать компании, физические лица, международные политические и культурные организации, образовательные учреждения. Например, музей Nemo поддерживают более 20 партнеров и спонсоров, среди которых Европейский Союз, Shell, Google, Jet Net и другие.[[60]](#footnote-60) На сайте подробно описано, какие ценности разделяет музей вместе с каждым из партнеров, какую помощь они оказывают музею. Поддержка выражается не только в денежных средствах, но и в консультировании, предоставлении контактов, в поставке техники, обмене технологиями и знаниями. Бостонский музей науки в 2015 объявил кампанию по сбору средств для обновления экспонатов, развития образовательных программ и инфраструктуры музея. Целью было собрать 38 миллионов долларов, но в результате музей получил 288 миллионов от частных лиц, компаний и государственных департаментов[[61]](#footnote-61). Таким образом, функционирование интерактивного музея обеспечивают социально-ответственное поведение граждан, государственные программы, а также компании в рамках программ корпоративной социальной ответственности. «Корпоративная социальная ответственность — это добровольный вклад бизнеса в развитие общества, в социальной экономической, экологической сферах, связанный на прямую с основной деятельностью компании и выходящий за рамки установленного законом минимума»[[62]](#footnote-62).

Как видно из практики зарубежных музеев, они значительно расширяют деятельность, выходя за рамки понимания музея как экспозиции. На первый план выходит просветительская и образовательная функции, реализуемые через специальные мероприятия для различных групп общественности.

**1.3.3. Интерактивные музеи в России**

Интерактивные музеи в России появились в 2007 году с открытием в Омске в ТНЦ РАН музея науки «Физическая кунсткамера» при поддержке фонда «Династия».[[63]](#footnote-63) До этого момента наблюдалось внедрение интерактивных элементов в некоторые музеи различных профилей, появлялись выставки с интерактивными экспозициями, организовывались шоу занимательной науки. В период с 2008 до декабря 2010 года на территории России не был открыт ни один научный интерактивный музей, что, скорее всего, объясняется кризисом 2008-2010 годов. В конце 2010 года открывается первый коммерческий интерактивный музей «ЛабиринтУм» в Санкт-Петербурге, многие экспонаты которого были созданы при сотрудничестве с техническими университетами, в том числе ИТМО (см.прил.5). В первый же посткризисный год наблюдается явный рост интереса к созданию подобного рода музеев (см. Рисунок 6), с марта по июль в Петербурге и Москве открываются большие музеи занимательной науки: «Уникум» (Санкт-Петербург), «Экспериментаниум» (Москва) «Лунариум» (Москва), которые на данный момент являются одними из лидеров рынка (здесь и далее см.прил 2)

Рисунок 6 – Возникновение интерактивных музеев в России[[64]](#footnote-64)

Далее, с 2012 по 2014 год, начинают открываться центры занимательной науки и в других городах России (Красноярске, Самаре, Томске, Волгограде, Казани, Екатеринбурге и др.). Согласно проведенному анализу, первые музеи открывались в крупных городах с населением около миллиона, либо в городах с населением не менее 500 000, но с развитой научной деятельностью. Кроме того, появляется тенденция выхода региональных компаний на всероссийский рынок. В 2012 году в Челябинске создается парк чудес «Галилео», который с 2013 по 2015 год открыл еще четыре парка в Самаре, Новосибирске, Екатеринбурге и Красноярске. В 2014 году красноярский «Ньютон парк» открывает филиал в Новосибирске. В 2015 году научно-развлекательный центр «Гравитация», появившийся в Красноярске открыл филиалы в Иркутске, Ленинск-Кузнецке, Кемерово, Лесосибирске и Брянске. В 2015 «Экспериментория» становится сетевым музеем с присутствием в Туле, Рязани, Орле. Как видно, наибольший пик открытия музеев наблюдается в 2015 году, когда уже независимо от масштаба города, начинают возникать новые центры как в крупных городах Самаре, Краснодаре, так и в малых Липецке, Брянске, Ленинске, Лесосибирске и других. На сегодняшний день существует порядка 60 музеев и их филиалов на всей территории страны.

По размерам экспозиции российские музеи можно условно разделить на малые (площадью до 500 м²), средние (площадью от 500 до 1000 м²) и крупные (от 1000 м² до 2000 м²) и очень крупные (от 2000 м²). В России преобладают малые и средние музеи, что объясняется меньшими затратами и легкостью организации пространства, так как площадь, необходимая на один экспонат может варьироваться в среднем от 4 до 13 метров. Кроме того, большую часть составляют музеи, не имеющие специализации на какой-либо конкретной науке. Экспонаты представляют собой собрания из таких областей знаний, как физика, химия, биология, астрономия и другие. Ведущими представителями данной сферы являются «Экспериментаниум» (Москва), «Лунариум» (Москва), «Живые системы» (Москва), «Лабиринтум» (Санкт-Петербург) и сетевые компании «Ньютон парк» (Красноярск, Новосибирск), «Галилео» (Красноярск, Екатеринбург, Самара, Новосибирск, Челябинск), «Гравитация» (Красноярск, Иркутск, Ленинск-Кузнецкий, Кемерово, Лесосибирск, Брянск). Из ведущих музеев на конкретной сфере исследований специализируются только «Лунариум», который находится при Московском планетарии, чья экспозиция посвящена исследованиям космоса, а также музей «Живые системы», специализирующийся на исследовании человеческого тела и процессов, происходящих в нем.

Главными клиентами подобного рода музеев являются дети, младшего и среднего школьного возраста, на них ориентирован так или иначе каждый участник данного рынка. Дети дошкольного возраста относятся второстепенной аудитории, так как они еще не могут понять принцип работы всех экспонатов, кроме того, у них могут возникнуть трудности с взаимодействием с объектами. Родители и школьные учителя имеют довольно большое значение в качестве целевой группы общественности интерактивных музеев, так как за ними остается выбор досуга для ребенка, а родители, к тому же, являются непосредственно покупателями услуги. Молодежь составляет незначительную часть посетителей большинства музеев. Тем не менее, в России есть ряд мест, которые позиционируются как музеи для всех возрастов, и их главными клиентами является именно молодежная аудитория, например, такая ситуация наблюдается в работе парка-чудес «Галилео».

Рисунок 7 – Посетители интерактивных музеев[[65]](#footnote-65)

Большая часть интерактивных музеев, представленных на территории России, создаются как частные коммерческие проекты, которые окупаются только за счет собственных средств. Как заметил М. Эпштейн, директор музея «Мир математики», частным интерактивным музеям крайне редко удается превысить доходную часть бюджета над расходной, в первую очередь, в виду быстрой изнашиваемости и высокой стоимости экспонатов (см.прил.8). Именно поэтому многие музеи разоряются, так произошло с «Умникумом» в Санкт-Петербурге, «Фабрикой гениев» в Новосибирске, «Экспериментаниумом» в Белгороде и другими. Государственные составляют порядка 18 %, причем интерактивные музеи, созданные при университете, существуют только при Томском политехническом университете («Склад ума», существует с 2012 года) и при Сибирском федеральном университете в Краноярске («Музей занимательных наук СФУ» создан в 2013 году, контролируется Довузовским управлением СФУ).

Рисунок 8 – Интерактивные музеи России [[66]](#footnote-66)

По результатам интервью с директором интерактивного музея «Склад ума», Анастасией Дмитриевой выяснилось, что музей существует при приемной комиссии университета. Основная цель музея состоит в отборе талантливых детей и их дальнейшее обучение на курсах. Музей небольшой, площадью 400 м²: экспонаты занимают 200 м², остальное место отведено под комнаты мастер-классов и курсов. Деятельность музея строится на проведении экскурсий для школ в будние дни, а в выходные главными посетителями становятся семьи. Работая со школьниками, сотрудники музея стараются увидеть среди них заинтересовавшихся детей, которых приглашают на мастер-классы, и если ребенок хочет продолжать заниматься, то ему предлагают бесплатные занятия на курсах при музее. Главную задачу работы музея Александра определила следующим образом: «Мы в первую очередь хотим профориентировать ребят. У нас 87 направлений в вузе, даже если человек полюбил физику, то очень важно, чтобы он понимал, какой именно раздел ему близок. Иначе это становится очень неэффективным вкладыванием средств собственно в развитие вуза». Музей существует четыре года, и за это время у музея появились первые выпускники: из 24 человек, занимавшихся на курсах, 20 поступили в технические вузы и 16 из них предпочли ТПУ. Александра отметила, что «статистика довольно странная, потому что бывает такое, что ребенок считает себя технарем, но в ходе проектной деятельности выясняется, что ему больше всего нравится проектировать макеты, тогда мы предлагаем ему попробовать себя где-то еще, в том, что ему ближе» (см. прил. 8).

Большинство музеев в России реализуют развлекательную, а не образовательную функцию: они организуют научные шоу, проводят мастер-классы, ворк-шопы, предоставляют услугу празднования дней рождений, выпускных или других детских праздников. В последнее время не только государственные музеи, но и прогрессивные игроки рынка, такие как «Живые системы», «Лунариум», «Ньютон-парк», «ИнноПарк» добавляют в сферу деятельности музея циклы лекций и образовательных программ для различных целевых групп общественности. Тем не менее, только при одном из крупных коммерческих проектов — «Иннопарк» проводятся длительные курсы по робототехнике. В Москве самым крупным популяризатором науки является «Политех», при нем организованы не только курсы, лекторий «Научные бои», но и работает «Университет детей», созданный для встречи современных ученых и специалистов в разных областях науки с детьми 6−13 лет, которым не хватает школьной программы[[67]](#footnote-67). Главная цель «Университета» доступно и интересно в формате edutainment рассказать детям от 6 до 13 лет о различных научных явлениях и открытиях.[[68]](#footnote-68) Кроме того, «Университет детей» имеет филиал в Санкт-Петербурге, проект реализуют Европейский университет и Университет ИТМО.[[69]](#footnote-69) На сайте «Политех» имеет раздел «ПОП-НАУКА», в котором публикуются видео-лекции, статьи, онлайн-игры и блоги.

### **1.3.3. Специфика функционирования интерактивных музеев и возможности интеграции в систему продвижения технического университета**

Музеи стараются активно взаимодействовать с посетителями в социальных сетях, большинство имеют аккаунты и группы в Instagram, Вконтакте, Facebook. Социальные сети служат информационными площадками и дублируют информацию с сайта. «Лунариум», «Лабиринтум» и «Иннопарк» на сайте имеют раздел «пресс-служба», в котором публикуются актуальные материалы о событиях музея, которые затем могут быть размещены в СМИ. Согласно интервью, проведенному с PR-директором музея «ЛабиринтУм», они используют инструменты PR и рекламы. Кроме того, как коммерческие, так и государственные интерактивные музеи заинтересованы в выстраивании партнерских отношений с различными фондами и компаниями, некоторые из которых затем становятся спонсорами. Московский музей «Живые системы» в сравнении с другими интерактивными музеями установил наибольшее количество партнерских связей. Все партнеры упомянуты в разделе «Друзья». Например, среди них есть информационные порталы — Osd.ru, Parents.ru, компании, работающие в сфере образования — «Школа новых технологий», English First, государственные учреждения и программы — «Школьная лига РОСНАНО», Департамент науки, промышленной политики и предпринимательства города Москвы — другие музеи Государственный Дарвиновский музей и многие другие. Центр науки «Ньютон-парк» установил партнерские отношения с РВК, фондом им. В. Потанина, Институтом физики им. Л.В. Керенского. Томский музей при ПТУ установил партнерские отношения с различными техническими компаниями и учреждениями, которые редко, но все же спонсируют деятельность музея, а также выступают в роли жюри на ежегодной конференции «Саммит молодых инженеров» и организуют экскурсии на производство для учеников.

Таким образом, можно сделать ряд выводов о развитии интерактивных научных музеев в России. Во-первых, этот вид музеев появился в России совсем недавно, и сегодня не существует организаций, способных составить конкуренцию иностранным лидерам в данной сфере. Во многом это объясняется тем, что за границей интерактивные музеи являются государственными, только часть финансирования осуществляется за счет прибыли музея и спонсорской поддержки. Главная цель зарубежных музеев такого рода заинтересовать ребенка наукой, привлечь его к научной деятельности. Специфика российских интерактивных музеев сегодня состоит в том, что они выполняют в большей степени функцию развлечения, а не образования, так как большая часть интерактивных музеев — коммерческие проекты, которые в меньшей степени заинтересованы в столь продолжительной и дорогостоящей работе со школьниками. Тем не менее, сфера интерактивных музеев в России активно развивается, появляются музеи при университетах, а зарубежный опыт деятельности интерактивных музеев показывает нам, что сотрудничество с вузами просто необходимо. Следовательно, можно говорить о возможностях использования интерактивного музея в системе продвижения университета.

# **Глава II. Интерактивный музей как инструмент продвижения университета**

# **2.1. Система продвижения технического университета на примере Университета ИТМО**

## **2.1.1. Особенности положения Университета ИТМО в образовательной и научно-исследовательской сфере**

В первой главе были рассмотрены тенденции развития высшего образования в России, а также обозначены основные процессы, определяющие направление изменений в этой сфере. С опорой на полученные данные были рассмотрены особенности системы продвижения российских университетов как на федеральном, так и на международном уровне. Кроме того, были определены принципы работы интерактивных музеев в соответствии с концепцией Edutainment, выделены направления развития деятельности данного типа музеев в мире и в России, а также обозначена роль университетов в этом процессе.

Для раскрытия возможностей использования интерактивного музея в системе продвижения технического университета рассмотрим стратегию продвижения федерального государственного автономного образовательного учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики», далее — Университет ИТМО. Вуз имеет статус национального исследовательского университета и является ведущим вузом России в области информационных и фотонных технологий. Кроме того, ИТМО знаменит победами на международных соревнованиях по программированию: ACM ICPC (единственный в мире шестикратный чемпион), Google Code Jam, Facebook Hacker Cup, Яндекс.Алгоритм, Russian Code Cup, Topcoder Open и др. В составе Университета функционируют более 20 институтов и факультетов, где работают порядка 1200 преподавателей и научных сотрудников и обучается около 13 000 студентов.[[70]](#footnote-70)

Университет ИТМО развивает фундаментальные и прикладные исследования и стремится к коммерциализации передовых разработок в соответствии с запросами бизнес-структур. В Университете ИТМО открыты кафедры, которые базируются на предприятиях: ЗАО «Диаконт», ОАО «ЛОМО», ВНИИМ им. Д. И. Менделеева, ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», ОАО «Техприбор» и многих других. Университет активно поддерживает начинающих предпринимателей: на базе вуза действуют три вида акселерационных программ, два [бизнес-инкубатора](http://startup.ifmo.ru/index.html) и [технопарк](http://technopark.ifmo.ru/), работает [Департамент проектной и инновационной деятельности](http://innovation.ifmo.ru/). Кроме того, в 2011 году Университет ИТМО и «Сколково» создали Ассоциацию предпринимательских университетов России, а позже инициировали со «Сколтехом» создание Международной ассоциации центров внедрения технологий (IPOCA). Университет выступает в роли венчурного партнера ОАО «РВК» с 2013 года. С 2011 года по настоящее время Университет ИТМО является хабом (организационно-методическим центром) по развитию инноваций и предпринимательства в регионах России в рамках американо-российской программы [«ЭВРИКА»](http://eureca.ifmo.ru/).[[71]](#footnote-71)

Университет ИТМО активно участвует в международной деятельности, которая ведется сразу по нескольким направлениям: участие в Болонском процессе, сотрудничество с более чем 180 вузами-партнерами, организация более программ двойного диплома (уже создано более 30), создание международных подразделений. Сегодня в ИТМО учатся более 1200 иностранных студентов из 26 стран мира. Университет ИТМО – базовый вуз Университета Шанхайской организации сотрудничества, член Европейской ассоциации университетов. Для оптимизации деятельности в 2014 году Университет открыл офис-представительство в Брюсселе.[[72]](#footnote-72)

С 2013 года университет стал участником Программы «5-100», направленной на повышение конкурентоспособности российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров. Как отметили Елена Брандт и Алиса Иваненко в интервью, преимуществом развития ИТМО в рамках программы стало то, что университет начал с внутренних изменений, был обновлен состав менеджеров и выработаны новые принципы организации работы вуза (см. прил. 4 и прил. 7). По итогам 2015 года университет признан одним из лидеров проекта «5-100».[[73]](#footnote-73) Стратегической целью университета, обозначенной в рамках программы «5-100» является достижение лидирующих позиций в мировой научно-образовательной элите за счет прорывных исследований в области информационных и фотонных технологий, подготовки на их основе высококвалифицированных кадров и коммерциализации научных разработок в интересах повышения конкурентоспособности страны».[[74]](#footnote-74)Таким образом, Университет ИТМО выстраивает свое продвижение в соответствии со следующими четырьмя параметрами:

* Мировой (глобальный);
* Исследовательский;
* Предпринимательский;
* Социально-ответственный и личностно-ориентированный.

## **2.1.2. Маркетинговая стратегия продвижения**

Прежде всего хотелось бы обратится к маркетинговой стратегии Университета, основываясь на п[лане мероприятий («Дорожная карта») по реализации программы повышения конкурентоспособности Университета ИТМО в 2013–2020 гг.](http://5100.ifmo.ru/file/pages/1/roadmap_itmo_2_rus_final.pdf)  Маркетинговая стратегия нацелена на «позиционирование и укрепление репутации Университета ИТМО как глобального лидера в области информационных и фотонных технологий, создающего востребованные интеллектуальные продукты и программы для экономики, основанной на знаниях».[[75]](#footnote-75)

В соответствии с данным позиционированием в 2014 году был произведен ребрендинг Университета. Был изменен логотип на более лаконичный и узнаваемый, а также появился новый слоган «It’s more than a University». Сейчас результаты ребрендинга активно интегрируются во все сферы деятельности университета.[[76]](#footnote-76)

Для реализации данной цели университет осуществляет деятельность по продвижению на целевых рынках исследований, абитуриентов и работодателей.

Целями маркетинговой стратегии на рынке исследований являются формирование репутации мирового лидера и завоевание ведущих позиций в сфере R&D (Research and Devepolment). В рамках данного рынка реализуется и планируется реализовать широкий спектр задач. Прежде всего, достижение прорывных результатов в различных областях науки, проведение диверсификации научных направлений и расширение сферы научных компетенций вуза, организация тесного научного сотрудничества с ведущими в соответствующей сфере российскими и международными научными организациями, проведение полного цикла научных исследований, в том числе фундаментальных.[[77]](#footnote-77)

Целью маркетинговой стратегии на рынке абитуриентов является привлечение как можно большего числа талантливых российских и зарубежных поступающих. В рамках достижения данной цели планируется реализация такой задачи, как создание социально-ориентированной среды, направленной на реализацию творческих способностей студентов. Кроме того, проводятся различные конкурсы, вводятся стипендии и гранты, направленные на привлечение студентов. Университет заинтересован в увеличении числа магистрантов и аспирантов, и в превращении ИТМО в университет магистерского-аспирантского типа. [[78]](#footnote-78)

Продвижение на рынке работодателей реализуется с целью создания полномасштабного сотрудничества с предприятиями реального сектора экономики и организация работы с индустриальными партнерами. Ключевой задачей становится обеспечение востребованности выпускников университета как перспективных специалистов высокого уровня подготовки. Университет стремится удовлетворить запросы как российских, так и международных работодателей, осуществляющих деятельность в сферах информационных и фотонных технологий, медицине, урбанистике и других. В процентном соотношении большую часть работодателей составляют компании, относящиеся к малому и среднему бизнесу – 60%, 30% составляют крупные корпорации (R&D центры), а на долю научных организаций приходится около 10%. Кроме того, Университет принимает участие в крупных международных научно-технических проектах с целью выхода на международный уровень сотрудничества в области научных исследований.[[79]](#footnote-79)

Подробный план реализации миссии и продвижения университета выполняется в комплексе с общей стратегией вуза, сформулированной в виде стратегических инициатив, представленных ниже:

* «[Стратегическая инициатива 1](http://5100.ifmo.ru/ru/page/2/strategicheskaya_iniciativa_1.htm) (СИ 1) «Обеспечение мирового уровня научных исследований и разработок в области информационных и фотонных технологий».
* [Стратегическая инициатива 2](http://5100.ifmo.ru/ru/page/3/strategicheskaya_iniciativa_2.htm) (СИ 2) «Глобальное образование: личностный рост и профессиональная конкурентоспособность».
* [Стратегическая инициатива 3 (СИ 3)](http://5100.ifmo.ru/ru/page/4/strategicheskaya_iniciativa_3.htm) «Формирование культуры и среды для развития высокопрофессионального кадрового состава».
* [Стратегическая инициатива 4 (СИ 4)](http://5100.ifmo.ru/ru/page/5/strategicheskaya_iniciativa_4.htm) «Продвижение бренда Университета ИТМО на мировой уровень».
* [Стратегическая инициатива 5 (СИ 5)](http://5100.ifmo.ru/ru/page/6/strategicheskaya_iniciativa_5.htm) «Рост потенциала инновационной экосистемы: трансфер знаний и технологий».
* [Стратегическая инициатива 6 (СИ 6)](http://5100.ifmo.ru/ru/page/7/strategicheskaya_iniciativa_6.htm) «Трансформация и развитие системы управления вузом на принципах предпринимательского университета».[[80]](#footnote-80)

Каждая стратегическая инициатива представляет собой комплекс ключевых проектов, созданных для повышения конкурентоспособности и реализации стратегии позиционирования Университета ИТМО среди ведущих мировых научно-образовательных центров.

## **2.1.3. Целевые группы общественности в системе продвижения Университета ИТМО**

Рассмотрев маркетинговую стратегию и перечислив стратегические инициативы, можно сделать вывод, что ввиду наличия комплекса направлений развития, Университет взаимодействует с множеством целевых групп общественности, которые мы представили на рисунке 9.11

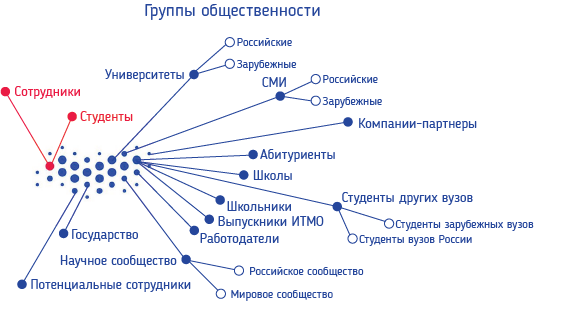


Рисунок 9 — Группы общественности Университета ИТМО[[81]](#footnote-81)

Взаимодействие с группами общественности осуществляется в соответствии со стратегическими инициативами, описанными в «Плане мероприятий». Согласно этому документу, успешность в достижении высокой узнаваемости вуза будет достигаться за счет организации продвижения всех подразделений и направлений деятельности университета. В ИТМО организовано систематическое информирование мирового научно-образовательного сообщества и работодателей посредством рассылки годовых отчетов, публикаций в СМИ, участия вуза в международных мероприятиях, распространения экспертного мнения ученых Университета по широкому кругу вопросов, вхождения в международные ассоциации и сообщества, и т.д.[[82]](#footnote-82) Данные меры способствуют вхождению Университета ИТМО в число топ-университетов мировых образовательных рейтингов. Кроме того, важной составляющей стратегии продвижения является поддержание корпоративной культуры и благоприятного внутреннего климата. Одним из направлений по развитию корпоративной культуры является поддержание причастности выпускников к вузу, для этого создан международный «Клуб выпускников ИТМО», результатом деятельности которого станет активное участие выпускников в жизни НИУ ИТМО, в том числе в качестве менторов и доноров будущего эндаумент-фонда.[[83]](#footnote-83)

Рассмотрев имеющуюся маркетинговую стратегию, обозначив стратегические инициативы и сущность коммуникационной деятельности, далее хотелось бы более подробно проанализировать систему продвижения Университета ИТМО на примере конкретных мероприятий в рамках (СИ1-СИ6).

# **2.2. Анализ системы продвижения Университета ИТМО**

## **2.2.1. Инструменты системы продвижения Университета ИТМО**

Система продвижения Университета ИТМО состоит из комплекса инструментов, выбранных для наиболее эффективного взаимодействия с представленными выше группами общественности (см. Рисунок 10). Как видно из схемы, большая часть инструментов взаимодействия с целевыми группами совпадает со стандартными, используемыми при продвижении бизнес-структур. Тем не менее есть такие специфические инструменты, как бизнес-инкубаторы Технопарк и МООС, обусловленные особенностями деятельности университета.

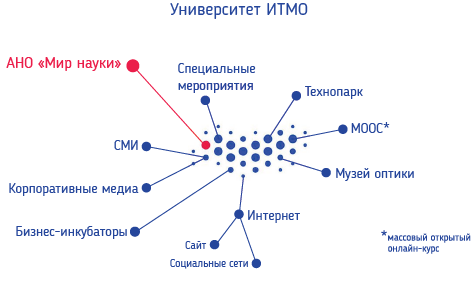


Рисунок 10 – каналы продвижения[[84]](#footnote-84)

## **2.2.2. Технопарк и бизнес-инкубаторы в системе продвижения Университета ИТМО**

Согласно интервью, проведенному с Еленой Брандт, из трех направлений деятельности технического университета (образование, наука, инновации) ИТМО особое внимание уделяет продвижению инноваций: «У ИТМО есть наука, он умеет учить, как результат обучения создаётся инновационная среда… ИТМО позиционируется как место где есть инкубатор, куда приходят студенты, делают стартапы. И сейчас это самый крупный локальный центр для инноваций… Можно говорить, что ИТМО уверенно развивается в данном направлении...» (см. прил.4)

Рассмотрим бизнес-инкубаторы и Технопарк Университета ИТМО, как инструменты продвижения. Университет имеет два бизнес-инкубатора: один из них поддерживает предпринимательские инициативы студентов ИТМО, другой является межвузовским проектом и направлен на продвижение высокотехнологических инициатив («QD Community»). Бизнес-инкубатор для студентов ИТМО занимается разработкой учебной программы по технологическому предпринимательству, проводит образовательные мероприятия, предоставляет командам помещения, экспертную и менторскую поддержку, а также финансирует наиболее перспективные проекты совместно с фондом RSV Venture Partners.[[85]](#footnote-85) Бизнес-инкубатор «QD Community» является некоммерческим проектом, в состав которого входят 206 резидентов, среди которых 29 компаний. Задача «QD Community» состоит в продвижении проектов со стадии «идея». На базе инкубатора открыты магистратуры по технологическому предпринимательству и по передовому урбанизму. В «QD Community» проходят открытые мероприятия для начинающих предпринимателей, что способствует формированию сообщества малого бизнеса в сфере инноваций и обеспечивает поддержание благоприятного имиджа Университета, как площадки для обмена опытом.[[86]](#footnote-86)

Технопарк представляет собой научно-технологический комплекс, резидент которого может создать и коммерциализировать проект научной разработки при сотрудничестве с международными лабораториями и другими инновационными компаниями[[87]](#footnote-87). Технопарк и бизнес-инкубаторы организованы в рамках реализации (СИ1) и (СИ5), благодаря которым Университет осуществляет взаимодействие с такими целевыми группами общественности как образовательные учреждения Санкт-Петербурга, студенты ИТМО, студенты других вузов, малые и средние бизнес-структуры (работодатели и партнеры), а также научно-образовательное сообщество. Технопарк и бизнес-инкубаторы не только повышают престиж Университета как вуза, с ориентацией на поддержку студенческих инициатив и высокотехнологического предпринимательства, но и содействует созданию связей между различными группами общественности. Они служат площадкой для взаимодействия с партнерами и привлечения финансирования исследовательской деятельности Университета. Сегодня Технопарк имеет более 20 резидентов среди которых технические компании и международные лаборатории, работающие в таких направлениях как биотехника, информационные и оптические технологии. Технопарк предоставляет условия и услуги для реализация взаимовыгодного сотрудничества: например, аренда кабинетов и компьютерного оборудования, юридические консультации, консалтинг и другие. Частью Технопарка является мастерская-лаборатория ФабЛаб, организованная как инициатива студентов ИТМО. ФабЛаб осуществляет деятельность в рамках (СИ5), направленной на вывод инновационной экосистемы Университета ИТМО на новый качественный уровень развития. Мастерская-лаборатория используется не только как инструмент повышения теоретических знаний и практических навыков студентов, но и как канал, позволяющий установить связь с компаниями, заинтересованными в создаваемой продукции.

## **2.2.3. Массовые открытые онлайн-курсы в системе продвижения Университета ИТМО**

Другим каналом коммуникации являются MOOC ‒ массовые открытые онлайн-курсы, которые можно разделить, исходя из уровней обучения на следующие три составляющие: вузовский уровень (содержит закрытые и открытые компоненты), федеральный и международный уровни. Выход Университета на площадки MOOC обусловлен такими возможностями как поиск талантливых студентов и укрепление авторитета ИТМО. Данный инструмент продвижения соответствует позиционированию университета как вуза, предоставляющего доступное и качественное образование (СИ2). Все курсы, представленные на российском и международном уровне, открыты для участия на сайте проекта «ITMO Courses» (courses.ifmo).

Вузовский уровень выполняется на платформе Academic NT, он создан с целью включения электронного формата в образовательный процесс. Это не только обеспечивает реализацию (СИ2), но и внедряет современный Online-формат взаимодействия преподавателей и студентов, а также организует коллективную и индивидуальную работу.

Федеральный уровень организован в рамках Ассоциации «Национальная платформа открытого образования», соучредителем которого является Университет ИТМО на платформе «Открытое образование». В 2016 году число курсов на платформе составило 75, из них 5 принадлежат университету ИТМО. Всего на сайте обучаются более 100 000 человек[[88]](#footnote-88). Присутствие на данной образовательной платформе дает Университету возможность информировать заинтересованную в образовании общественность о своей деятельности. Кроме того, это возможность сформировать лояльное отношение со стороны участников, кто выберет курсы ИТМО.

Размещение курсов на международных образовательных платформах открывают для университета возможности коммуникации с иностранными студентами, организации сотрудничества с зарубежными вузами и совместной работы над проектами, что способствует полноценной реализации стратегии продвижения университета на мировой образовательной арене (СИ2 и СИ4). Сейчас ИТМО представлен на таких сайтах как edX — международная площадка открытого образования, основанная Гарвардским университетом и Массачусетским технологическим институтом (более 1,7 млн участников) и Iversity — европейская площадка онлайн-курсов, основанная в Германии (более 600 000 участников). Согласно исследованию, проведенному Гарвардским университетом, в среднем прирост аудитории MOOC в день составляет 2200 участников, причем наибольшей популярностью пользуются курсы, посвященные компьютерным наукам, что открывает дополнительные возможности для продвижения университета[[89]](#footnote-89).

Далее рассмотрим другие инструменты продвижения Университета ИТМО, а также их специфику при взаимодействии с группами общественности.

## **2.2.4. Сайт как инструмент коммуникации в системе продвижения Университета ИТМО.**

Продвижение Университета ИТМО в интернете происходит также благодаря сайту Университета ИТМО, который реализует задачу информирования всех групп общественности, а также выполняет имиджевую функцию, так как является «визитной карточкой» университета. Сайт имеет такие главные разделы как «Университет», «Развитие», «Образование», «Международная деятельность», «Студенческая жизнь». Они дают общее представление университете, о его образовательной и научной деятельности. Особенностью сайта является его структурированность под каждую группу общественности, дополнительное разделение информации на блоки: «Абитуриентам», «Студентам», «Аспирантам», «Выпускникам», «Партнерам»[[90]](#footnote-90). Таким образом, посетитель сайта имеет возможность, находясь в подразделах «новости» и «мероприятия», поставить необходимый фильтр, например, «абитуриентам» и просматривать интересную ему информацию. Сайт регулярно обновляется, что можно проследить по разделу «Новости», который пополняется ежедневно (публикуются от 1 до 5 материалов в день).

Сайт Университета связан с дополнительными сайтами. Например, Раздел «Выпускникам» содержит платформу в виде «Клуба выпускников» ИТМО. В данном разделе выпускники могут найти информацию о своих однокурсниках, пообщаться на форуме выпускников. Кроме того, на сайте есть возможность вступить в «Ассоциацию выпускников», целью которой является обмен опытом, партнерство и профессиональное развитие выпускников при участии Университета[[91]](#footnote-91).

Главный сайт имеет английскую и китайскую версии, которые предназначены для взаимодействия с иностранными студентами (в том числе потенциальными), сотрудниками и зарубежными партнерами в лице университетов и бизнес-структур. При анализе выяснилось, что все же большая часть информации, представленной на данных сайтах направлена на партнеров. Таким образом, главной задачей этого канала является привлечение к сотрудничеству иностранных вузов и компаний. Страницы сайта представляют собой подробное описание возможностей и преимуществ партнерских отношений с ИТМО, в том числе через иллюстрирование имеющегося опыта.

Помимо основного сайта ИТМО использует интранет для сотрудников и студентов — «Информационная система управления», который обеспечивает единую информационную и рабочую среду, что соответствует реализации (СИ5) и (СИ4).

## **2.2.5. Особенности продвижения Университета ИТМО в социальных сетях**

Другим инструментом в системе продвижения в интернете являются социальные сети. ИТМО представлен в наиболее популярных социальных сетях, в том числе в профессиональных: Facebook (1622 подписчиков), Instagram (3458 подписчиков), Вконтакте (24 358 подписчиков), Youtube (1859 подписчиков), Twitter (1553 подписчиков), LinkedIn, Google+. Вуз активно использует данный канал для работы с различными группами общественности. Каждый аккаунт постоянно обновляется и пополняется новой информацией. Как отметила в интервью Алиса Иваненко, ИТМО особое внимание уделяет ведению социальных сетей (смотри прил.7). Продвижение в социальных сетях прежде всего решает задачу информирования целевых групп общественности. Присутствие в социальных сетях способствует формированию имиджа Университета как современного вуза, понимающего необходимость взаимодействия с целевыми группами общественности через удобные им каналы. Согласно (СИ4) «дорожной карты» значимый акцент делается на представленности университета в международной online-среде. Так в Linkedin аккаунт университета ведется исключительно на английском, что обеспечивает расширение контактов с зарубежными университетами и компаниями, а также иностранными абитуриентами.

Наибольшее количество подписчиков Университет имеет в социальной сети Вконтакте, более 24 000. Аудитория в основном состоит из студентов и выпускников, причем не только университета ИТМО, но и ведущих вузов Санкт-Петербурга: СПбГУ, СПбГЭУ (Санкт-Петербургский государственный экономический университет), РГПУ (Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена), СПбГУТ (Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. М.А. Бонч-Бруевича) и другие. Таким образом, с помощью данной социальной сети университет охватывает городское студенческое сообщества. Контент Вконтакте можно разделить на следующие информационные блоки: информация для абитуриентов, внутренние новости Университета, новости и мероприятия партнеров, достижения Университета как участника программы «5-100» (включены достижения отдельных студентов), а также различные новости и события всероссийского или международного уровня.

Рисунок 11 — Темы публикаций в социальной сети Вконтакте[[92]](#footnote-92)

Например, за март 2016 года было опубликовано 68 записей, среди которых доля для студентов ИТМО составляла более 25% новостей (см. Рисунок 11). К «внутренним новостям» относится информирование о студенческой жизни и мероприятиях, доступных только студентам и сотрудникам университета. Тем не менее наибольшей популярностью пользуются новости о достижениях университета, в среднем они набирают 27 «лайков» и больше.

К особенностям поддержания интереса к деятельности Университета ИТМО среди общественности, представленной в социальных сетях, можно отнести постоянное взаимодействие с подписчиками. Например, через опросы мнения участников по различным темам, что позволяет оперативно получать информацию и поддерживать связь. Официальное сообщество активно взаимодействует с группами, представляющими студенческие объединения и факультеты ИТМО, поддерживая развитие студенческих инициатив в рамках повышения конкурентоспособности вуза.

Взаимодействие с абитуриентами в официальном сообществе Вконтакте практически не осуществляется, так как для поступающих существует отдельная группа. Она в большей степени функционирует в вопросно-ответной форме, а также в ней публикуют актуальную информацию по олимпиадам, дням открытых дверей и особенностям поступления. Эта группа отражает современный подход к деятельности университета: ответы сформулированы четко и появляются в течение 3 часов, что, несомненно, обеспечивает формирование благоприятного имиджа среди абитуриентов.

Рассмотрим представленность ИТМО в других социальных сетях. Публикации аккаунта в Facebook во многом копируют публикации Вконтакте, но содержат меньше информации о внутренних мероприятиях для студентов. Заметный акцент ставится на международном сотрудничестве, достижениях Университета и его партнеров. Следовательно, аудитория Facebook в большей степени состоит из представителей бизнес-структур и научно-образовательного сообщества, чем из студентов.

Instagram и Twitter используются для наиболее оперативной передачи информации. Аккаунты ведутся на русском и английском языках, что позволяет дополнительно информировать такие группы общественности как иностранные студенты, зарубежные университеты, мировое научно-обра сообщество. В результате проведенного анализа выяснилось, что аудитория Instagram – самая активная и быстро реагирующая, фотографии в среднем набирают 223 лайка за день.

Такой канал, как Youtube, наиболее активно используется Университетом во время прямых трансляций научных конференций, лекций Открытого университета, турнира Science Slam, форума «Social. Science. Technology» и других. Кроме того, канал ИТМО на Youtube выступает видео-архивом, в том числе для новостных сюжетов СМИ об университете.

Рассмотрев социальные сети как инструмент продвижения можно сделать вывод об их активном использовании ИТМО в системе продвижения для организации взаимодействия с различными группами общественности.

## **2.2.6. Специальные мероприятия в системе продвижения Университета ИТМО**

Особое место в системе продвижения Университета занимают мероприятия, которые способствуют реализации всех стратегических инициатив (СИ1-СИ6). Стратегия продвижения Университета направлена на широкие группы общественности, поэтому по масштабу мероприятия можно разделить на городские, всероссийские и международные, а по направленности на образовательные, научные, и досуговые с научно-популярной тематикой. Согласно мнению Л. Брандт, «ИТМО делает акцент на прямом взаимодействии, больше, чем через медиа. Они дают человеку возможность лично столкнуться с университетом» (смотри прил.4).

Особую значимость согласно с (СИ4) занимают международные образовательные и научные мероприятия, выставки, презентации, конференции. Несомненно, подобного уровня мероприятия способствуют повышению узнаваемости вуза и формированию его образа международного Университета.

Особую роль играют международные образовательные выставки, такие как AULA в Мадриде, China Education Expo в Пекине (Китай), «TheMastersfair» в Утрехте (Нидерланды), Международная образовательная выставка в Ашхабаде (Туркменистан) и другие. Выставки позволяют установить личный контакт со следующими значимыми группами общественности: иностранными студентами и абитуриентами, а также зарубежными вузами. Участие в подобных мероприятиях обеспечивает узнаваемость университета на международной образовательной арене, дает возможность поддержания сотрудничества с партнерами и установления новых связей. Подобные выставки помогают преодолеть проблему малого количества иностранных студентов в университете, так как одной из причин данной проблемы является их низкая информированность о деятельности Университета.

Федеральный уровень является значимым для Университета, так как дает возможность привлечь талантливых абитуриентов со всей России. Университет участвует в таких выставках, как «Образование и карьера», «ВУЗПРОМЭКСПО», «Московский международный салон образования». Российские образовательные выставки являются площадкой взаимодействия с лидерами программы «5-100» и позволяют оценить позиции Университета в сравнении с деятельностью конкурентов по программе.

Особое место занимает участие университета в массовых досуговых просветительских мероприятиях, например, таких как Geek Picnic. Наибольшую часть посетителей таких мероприятий составляет молодежь в возрасте от 18 до 27 лет, а также семьи с детьми. Таким образом, университет имеет возможность охватить такие группы общественности как студенты других вузов, школьники, абитуриенты и их родители. Кроме того, Geek Picnic является площадкой для установления партнёрских отношений с представителями научной и образовательных сфер. Спецификой данного формата является неформальный, интерактивный характер взаимодействия с группами общественности, способствующий формированию лояльности. Например, в 2015 году Университет ИТМО продемонстрировал достижения своих студентов и молодых ученых в виде «Умного дома». Объект представлял собой квартиру будущего, с роботами, дополненной реальностью, 3D-принтерами и инновационными продуктами питания. Согласно проведенному мониторингу СМИ, «Умный дом» пользовался популярностью у посетителей. Следовательно, можно говорить о повышении информированности о деятельности университета, а также о формировании образа вуза, ориентированного на развитие технологий будущего.

Далее хотелось бы обратится к уникальным мероприятиям, организованным Университетом или при его поддержке. Принимая решение об участии или организации какого-либо мероприятия, Университет в первую очередь транслирует определенные ценности, которые далее будут способствовать его узнаваемости, ассоциироваться с ним и составлять имидж ИТМО. Именно поэтому в «Дорожной карте» ИТМО особенно отмечены просветительские мероприятия.[[93]](#footnote-93) Такие мероприятия дают Университету возможность популяризации науки и инноваций в соответствии с (СИ 4). Например, проект «Открытый университет» инициированный Университетом ИТМО, Европейским университетом в Санкт-Петербурге и Санкт-Петербургским политехническим университетом Петра Великого. Главной площадкой для реализации проекта является Новая сцена Мариинского театра, на которой преподаватели зарубежных и российских вузов читают лекции для горожан. Цель проекта обозначена как создание возможности для прямой коммуникации лучших ученых и преподавателей с жителями города[[94]](#footnote-94).

Университет популяризирует свою деятельность опосредованно, через участие в Science Slam студентов и молодых ученых. В марте 2016 года ИТМО создал свою лигу. В рамках лиги молодые ученые тренируются рассказывать доступно и интересно о науке и инновациях. Таким образом, университет готовит собственных популяризаторов науки, которые сейчас выступают на университетском Science Slam, а далее будут готовы к представлению вуза на городских, всероссийских и международных соревнованиях. Создание подобной лиги, несомненно, работает и на повышение академической репутации вуза среди целевых групп общественности, так как Университет открыто презентует результаты предоставляемой им образовательной услуги в виде успешных проектов молодых ученых.

Университет ИТМО, как участник рынка инновационных разработок, заинтересован в коммерциализации деятельности, установлении партнерских связей и обмене опытом. Одним из мероприятий, направленных на выполнение данных задач, является «Стартап-уикэнд для девушек-предпринимателей от Бизнес-инкубатора ИТМО». Проект стартап-уикэнд создан при поддержке Университета для обмена опытом с девушками-предпринимателями. Стартап-уикэнд для девушек проводился впервые в марте 2016 года и привлек к участию новых партнеров («Формула успешного стартапа, ЦТТ формула телеком», ГК «Успех», STUDY QA и другие), а также нехарактерных для Университета спонсоров мероприятий- "Brow Up! and Make Up!" (салон красоты), Cheezy Easy (домашняя кондитерская) и Мамин торт (домашняя кондитерская).

Для такой группы общественности, как абитуриенты ИТМО, осуществляет комплекс мероприятий в течение года, который состоит из Дней открытых дверей, фестиваля «Каникулы в ИТМО», а также различных конкурсов и олимпиад, например, таких как «Всероссийский конгресс молодых ученых» и другие. Рассмотрим мероприятие «Каникулы ИТМО», которое представляет собой интерактивный досуговый формат знакомства с деятельностью университета: состоит из прохождения квестов по факультетам, а также участия в студенческой жизни (спортивные и творческие соревнования). В организации мероприятия участвуют студенты университета, что позволяет абитуриенту ознакомиться с информацией об университете «из первых рук». Подобные мероприятия создают большую возможность формирования лояльности абитуриентов за счет личных контактов. Не менее значимым для продвижения Университета мероприятием является «Всероссийский конгресс молодых ученых», так как он дает возможность школьникам поучаствовать в деятельности научного сообщества, а также показывает открытость Университета к обмену опытом с различными целевыми группами.

## **2.2.7. Музей оптики и его роль в системе продвижения Университета ИТМО**

Музей оптики Университета ИТМО был открыт в 2008 году, за время работы экспозиция претерпела значительные изменения. Теперь большая ее часть носит интерактивный характер. Музей работает в формате edutainment, с целью привлечения внимания школьников к науке, а также ее популяризации среди широких слоев населения. Здесь проходят экскурсии и квесты, но постоянной продолженной активности в виде курсов или воркшопов в музее нет. Музей приобрел свою популярность в 2015 году, когда в нем была организована выставка «Magic of light», которую посетили более 80 000 человек.[[95]](#footnote-95) Выставка создавалась в рамках «Международного года света» ЮНЕСКО, организатором которого в России являлся ИТМО.

## **2.2.8. Выстраивание эффективных коммуникаций со СМИ**

Университет, безусловно, заинтересован в сотрудничестве со СМИ. В первую очередь вузу необходимы публикации в научных журналах, в особенности в зарубежных изданиях с высоким импакт-фактором (Scientific America, Nature Communications, Nano Today и другие). Это способствует росту престижа вуза, так как говорит о качестве и конкурентоспособности исследований. Публикации в таких изданиях обеспечивают более высокие строчки в образовательных рейтингах. У ИТМО данный показатель активно увеличивается с 2013 года, когда вуз стал участником программы «5-100» (см. Рисунок 12), следовательно, можно говорить о том, что Университет не только проводит научные исследования, но и активно информирует о них научное сообщество.

Рисунок 12 — Научные публикации Университет ИТМО в период за 2010-2015 года[[96]](#footnote-96)

Университет сотрудничает с научно-популярными изданиями и ресурсами («Кот Шредингера», «ТАСС. Чердак», «Биомолекула», «Машины и механизмы» и другие), так как они позволяют информировать аудиторию, заинтересованную в получении сведений о науке и образования в адаптированном для неподготовленного читателя виде. Кроме того, ИТМО необходимы журналисты, популяризирующие науку, в качестве спикеров на мероприятиях. С информационными порталами и непрофильными СМИ ИТМО наиболее активно сотрудничает при проведении просветительских мероприятий, где данные СМИ выступают в качестве информационных партнеров. Кроме того, Университет уделяет большое внимание развитию внутренних медиа, так как к 2020 году, согласно «Дорожной карте», три издания университета должны войти в базы цитирования Scopus или Web of Science.

## **2.2.9. Роль Совета обучающихся ИТМО в системе продвижения**

Университет ИТМО имеет развитое студенческое самоуправление, представленное Советом обучающихся, который четвертый год подряд является победителем Конкурса поддержки деятельности студенческих объединений от Министерства науки и образования РФ. Данный орган в первую очередь позволяет Университету осуществлять коммуникацию со студентами, реагировать на их запросы, поддерживать корпоративную культуру и благоприятный климат. Во-вторых, Совет обучающихся во время своей работы активно взаимодействует с местным сообществом, государственными и бизнес-структурами, что, безусловно, учитывается как часть системы продвижения Университета. Совет имеет множество направлений деятельности, осуществляемых добровольческим центром, строительными, педагогическими и профильными отрядами, клубами спортивной и творческой деятельности, научным сообществом и другими подразделениями (см. Рисунок 13).



Рисунок13 – Структура объединений обучающихся Университета ИТМО[[97]](#footnote-97)

Благодаря деятельности Совета обучающихся на базе университета были созданы региональные и всероссийские проекты, такие как: студенческое интернет-радио «Мегабайт», Открытая Лига юмора КВН, конкурс студенческих социальных проектов «Ты нужен людям!», Международный фестиваль по социальному проектированию. Рассмотрим Международный фестиваль по социальному проектированию и предпринимательству (International Festival of Social Entrepreneurship), организованный совместно с Советом обучающихся и имеющий особую значимость для университета. Фестиваль представляет собой образовательную площадку, где студенты из России, США, Китая, Индии принимают участие в мастер-классах ведущих международных специалистов по созданию стартапов, основанных на социальном предпринимательстве. Партнерами конкурса являются Министерство образования и науки РФ, Фонд региональных программ, Национальный фонд подготовки кадров, корпорация Panasoniс и другие. Мероприятие формирует имидж ИТМО как социально-ответственного вуза, стремящегося к обмену опытом на международном уровне в соответствии с (СИ2) и (СИ5). Кроме того, мероприятие способствует укреплению отношений с партнерами и иностранными вузами, а также формирует лояльность со стороны участников, СМИ и местного сообщества.

Другим значимым мероприятием является фестиваль «Весна в ИТМО», созданный Советом обучающихся для студентов ИТМО. «Весна в ИТМО» включает в себя проведение Весеннего бала, конкурса «МИСС ИТМО», открытой лиги Юмора КВН, Открытого фестиваля ГТО, ФОРТа ИТМО, Рок-фестиваля, Кулинарного поединка, Недели добра, Олимпиады талантов, Гала-концерта, межфакультетских соревнований по различным видам спорта. Длительность фестиваля составляет три месяца, победителем становится факультет, преуспевший в наибольшем количестве мероприятий. Данное мероприятие способствует реализации (СИ3), так как формирует культурную среду и развивает корпоративную культуру ИТМО.

Другим примером инициативы, предложенной Советом обучающихся ИТМО, - создание интернет-радио и интернет-газеты «Мегабайт». Данный информационный ресурс освещает новости и события в области науки и образования, студенческой жизни и позиционирует себя как радио для всего студенчества Санкт-Петербурга. Действительно, сегодня слушателями радио являются не только студенты Университета ИТМО (3000 человек), но и СПбГЭУ (15 000 человек), СПбГАУ (2500 человек), Техноложка (3000 человек)[[98]](#footnote-98). Тем не менее, порядка 40% новостей посвящены событиям Университета ИТМО. Следовательно, «Мегабайт» способствует установлению взаимодействия со студентами других вузов Санкт-Петербурга и является одним из инструментов формирования информационного поля. Таким образом, деятельность Совета обучающихся может рассматриваться как важная часть системы продвижения, способствующая ее реализации.

Рассмотрев особенности продвижения Университета, можно сделать вывод о комплексности системы продвижения ИТМО. Вуз систематически взаимодействует со значимыми целевыми группами общественности, используя для каждой спектр наиболее эффективных инструментов. Тем не менее, в ходе исследования было выявлено, что ИТМО большое внимание уделяет взаимодействию с абитуриентами, при этом взаимодействие со школьниками средней и старшей школы практически не осуществляется. Согласно анализу, проведенному в первой главе данной работы, в России технические специальности остаются непопулярными. Следовательно, для технических вузов представляется необходимым выстраивать систематическое взаимодействие со школьниками до одиннадцатого класса, чтобы иметь возможность заинтересовать учеников техническими науками. Кроме того, благодаря такому взаимодействию, университет получает возможность поиска и отбора талантливых школьников. Отложенным эффектом данного взаимодействия может стать увеличение потока абитуриентов, выбирающих технические специальности. Далее будут рассмотрены возможности и особенности использования интерактивного музея в системе продвижения университета для организации взаимодействия с различными группами общественности, в том числе со школьниками 5-10 классов.

# **2.3. Автономная некоммерческая организация «Мир науки» в системе продвижения Университета ИТМО**

Детский образовательный центр АНО «Мир науки» откроется в 2018 году в «Лахта центре», как совместный проект Университета ИТМО, Комитета по инвестициям Санкт-Петербурга, Комитета по науке и высшей школе и Акционерного общества Многофункциональный комплекс «Лахта центр». На площади более 14 000 квадратных метров разместится интерактивная экспозиция музея, Центр занимательной науки (ЦЗН) и Учебно-научный центр (УНЦ). В России это будет первый центр подобного масштаба, сравнимый с зарубежными проектами. Целью создания «Мира науки» в «Лахта центре» - профессиональное ориентирование детей и молодежи, повышение интереса к науке, инженерным и техническим специальностям. Таким образом, «Мир науки» планируется не только как музейное пространство, но и как образовательная площадка с лабораториями, курсами, научными шоу, игровыми зонами, медиатекой, создающие среду для детского творчества.

В документах проекта обозначено, что «Мир науки» создается для детей 5-17 лет, которых можно разделить на следующие возрастные группы: дошкольники и младшие школьники, средние и старшие школьники. В зависимости от возраста детей ожидает разная по сложности и направлению программа, продолжительность экскурсий будет варьироваться от 40 минут до 1,5 часов. Дошкольники и младшие школьники станут главной целевой группой Центра занимательной науки, в то время как для школьников средних и старших классов будет работать Учебно-научный центр.

При создании «Мира науки» учитывается не только опыт зарубежных музеев и центров, но и построение экспозиции на основе открытий петербургской научной школы. В музее можно будет увидеть модули, посвященные научно-производственным кластерам города, судо- и автомобилестроению, оптоэлектронике, информационным технологиям, медицине и транспорту. К проекту «Мир науки» присоединится музей оптики ИТМО (Optimus), который, как говорилось ранее, уже включает в свою работу интерактивные элементы. По замыслу создателей проекта в «Мире науки» будет интересно не только детям, но и взрослым. Для них будут представлены экспонаты в формате Art & Science. Например, ИТМО планирует создание голограмм сокровищ Афонского монастыря. Кроме того, будет работать лекторий, одной из задач которого станет популяризация инноваций. Таким образом, ИТМО получает возможность взаимодействия с еще одной целевой группой общественности для трансляции достижений и ценностей университета.

Согласно проанализированным документам, вклад ИТМО в АНО «Мир науки» будет состоять в разработке концепции проекта, а также предоставлении кадрового ресурса в виде студентов и преподавателей для работы на экспозиции и в УНЦ. Таким образом, «Мир науки» для Университета ИТМО становится не только инструментом для взаимодействия с такими целевыми группами общественности как школьники и абитуриенты, но еще способствует трансляции и укреплению корпоративной культуры.

Для более глубокого понимания сущности деятельности «Мира науки» было проведено интервью с одним из создателей музея, деканом естественнонаучного факультета ИТМО Стафеевым С.К. Сергей Константинович имеет большой опыт консультирования в создании интерактивных экспозиций, одной из последних его работ является выставка «Magic of light».

По словам Сергея Константиновича, главной задачей экспозиции «Мир науки» станет отбор среди множества детей тех, кто заинтересуется наукой. Возможность выявить этих детей появится благодаря RFID-браслетам, реагирующим на количество приближений к экспонату в ходе экскурсии, а также на длительность взаимодействия с ним. Говоря о возрасте целевой группы общественности Сергей Константинович отметил, что «со старшеклассниками, абитуриентами уже работать поздно, если они уже загорелись наукой, то сами придут… наиболее важны ученики 5-6 классов, когда еще классно-урочная система не отбила у них естественного познавательного интереса» (см. прил.5).

Заинтересовавшихся детей планируется вовлекать в науку, предоставлять им бесплатные курсы и задействовать в проектной групповой деятельности. Сергей Константинович следующим образом определил принцип работы с учениками: «Опять-таки один ребенок может быстро потерять интерес, может быть с ним не очень правильно кто-то из взрослых поговорит. Но когда они собираются в группы по 5-6 человек и начинают уже вместе что-то делать, это их затягивает. Они должны будут меняться ролями: один-калькулятор, другой-проектировщик, третий-креативщик, четвертый-фиксирует данные экспериментов» (см. прил.5). Цель проекта инициаторы видят в том, чтобы «вырастить» новое поколение ученых, исследователей и инженеров, в идеальном варианте разработки детей, созданные в УНЦ будут иметь еще и практическую значимость. Таким образом, Университет получает взаимодействия со школьниками, изначально заинтересованными в технической сфере. Особенностью будет являться то, что ИТМО сможет уже с 5 класса информировать школьников о своей деятельности и ценностях, формировать лояльность данной группы общественности. Ни один канал коммуникации, кроме музея «Оптимус» не давал ИТМО такой возможности охватить эту аудиторию. Тем не менее, музей оптики ИТМО не может стать инструментом, продвижения, способствующим поддержанию двусторонних отношений, так как он не имеет продолженной активности, например, в виде курсов. Во время интервью выяснилось, что «Мир науки», согласно концепции, должен быть включен в школьную программу Санкт-Петербурга по различным предметам. Во-первых, это обеспечит посещаемость музея в будние дни, что, как отметил Сергей Константинович, необходимо некоммерческому проекту, во-вторых, без взаимодействия со школами невозможен поиск учеников для УНЦ. Таким образом, университет ИТМО получает возможность выстраивания долгосрочных, партнерских отношений со школами.

Университет ИТМО будет не единственным представителем высшей школы в составе АНО «Мир науки». По замечанию Сергея Константиновича Стафеева, неправильно было бы делать «Мир науки» музеем только Университета ИТМО, такой подход характерен для небольших городов, где интерактивный музей относится к одному университету. Для расширения направлений деятельности «Мира науки» в будущем организаторы надеются на сотрудничество с другими техническими вузами. Университет ИТМО заинтересован в формировании партнерских отношений с вузами Сакт-Петербурга, что может обеспечить «Мир науки» как канал коммуникации.

Согласно документам, АНО «Мир науки» планирует выстраивание долгосрочных отношений с различными интерактивными музеями Санкт-Петербурга: «ФизЛэндом», «ЛабиринтУмом», «КидБургом», научным шоу «Открывашка» и с российским проектами из других городов. Кроме того, по словам Стафеева Сергея Константиновича, планируется организовать образовательный кластер на базе сотрудничества с Музеем связи, Музеем оптики, Музеем радио, Музеем политехнического университета и другими, где «Мир науки» станет центром кристаллизации. Кластер позволит ученикам попробовать себя в различных областях, получить широкий спектр знаний и определиться, что из всего изученного им ближе. Такое положение музея дает университету возможность расширения партнерских связей.

На международном уровне планируется сотрудничество с членами мировых ассоциаций, в которые музей должен войти, например, стать участников Ecsite (ежегодная международная конференция интерактивных музеев). Таким образом, Университет получит дополнительный инструмент для реализации (СИ4). Кроме того, зарубежные интерактивные музеи обязательно сотрудничают с вузами, либо созданы на их основе, что позволяет ИТМО рассчитывать на продвижение на научно-образовательной арене.

АНО «Мир науки», по словам Стафеева Сергея Константинвича., планирует сотрудничество с техническими компаниями Санкт-Петербурга, которые заинтересованы в реализации КСО в направлении развития технического творчества детей (см. прил.5). Такие компании смогут выступить в роли спонсоров, либо предоставить свои разработки в качестве экспонатов или любым другим образом способствовать развитию «Мира науки». Следовательно, для университета открываются возможности поддержания и выстраивания партнерских отношений на основе совместной деятельности университета и бизнес-организаций на базе музея.

Музей планируется использовать как площадку для различных мероприятий, в том числе для проведения Science Slam, международных конкурсов и соревнований по научным дисциплинам, что соответствует стратегии продвижения ИТМО. Университет получает возможность популяризации результатов своей деятельности (СИ1), привлечения внимания абитуриентов, школьников, родителей и широкой общественности.

В результате проведенного интервью с руководителем PR-отдела МФТИ Еленой Брандт был получен следующий комментарий о возможностях включения музея в систему продвижения университета: «Интерактивный музей — это большой потенциал возможностей, он не просто растит поколения, он создаёт рабочие места, является интересным проектом для учёных и формирует имидж университета как эксперта в данной области…Получается, что музей работает на создание общего имиджа университета, который складывается из различных факторов, например, кем работают выпускники. В 11 классе ученик, будет смотреть, какая средняя зарплата у выпускника, и скорее всего уже забудет к этому времени, что в семь лет ходил в музей. Тем не менее, музей создаёт имидж обеспеченного университета, что, безусловно, полезно, но мало вероятно, что абитуриент будет делать выбор на основании посещения музея. Очень часто выбор места обучения, становится в большей мере интуитивным процессом. И он будет складываться из того, что университет престижный, имеет много направлений подготовки, есть современный музей и так далее… Получается, что музей в первую очередь способствует приросту имиджевого капитала» (см. прил.4). Елена отметила еще и тот факт, что музей требует значительный финансовых вложений и временных затрат, при том, что охват аудитории будет меньше, чем при постоянном использовании медиа-инструментов.

Менеджер управления маркетинга и коммуникационной политики Новосибирского государственного университета Алиса Иваненко следующим образом оценила музей в системе продвижения университета: «Музей — это хорошая площадка. Она может решать разные задачи и работать на самые разные аудитории. Во-первых, университет получает возможность взаимодействия со школьниками, абитуриентами и непосредственно школами за счет участия музея в образовательном процессе, так как именно факультеты будут создавать программы в музее для учеников. Кроме того, это еще один вариант дополнительного дохода. С другой стороны, если это музей, то там обязательно создаются какие-то экспонаты, а это уже может быть ФабЛаб. Туда отлично приглашать не только детей, но и взрослых, чтобы они работали под кураторством студентов и преподавателей. Кроме того, музей может выступать в качестве площадки для проведения массовых мероприятий. В университет зайти нельзя без пропуска, а в музей должны пускать всех — еще одна возможность изменить отношение к университету, показать его открытость» (см. прил. 4).

Обозначив основные направления деятельности интерактивного музея, мы пришли к следующим выводам:

* интерактивный музей является инструментом продвижения, позволяющим университету на протяжении длительного времени взаимодействовать со всеми целевыми группами общественности;
* интерактивный музей для реализации своей деятельности нуждается в партнерах, сотрудничество с которыми входит в интересы и университета;
* участие университета в деятельности интерактивного музея отражает социально-ответственное поведение вуза в реализации просветительской функции;
* в первой главе данной работы, зарубежные интерактивные музеи всегда создаются при экспертной и ресурсной поддержке вузов в создании образовательных программ и экспонатов, что не характерно для России, следовательно, можно говорить о формировании имиджа современного технического вуза, который открыт к обмену опытом;
* интерактивный музей выступает в качестве площадки для демонстрации достижений вуза, что позволяет говорить о создании образа инновационного университета;
* интерактивный музей в системе продвижения университета выполняет комплекс задач по формированию лояльности и информированности целевых групп общественности.

# **2.4. Проект мероприятия Citizen Science Weekend**

Для подтверждения возможностей использования интерактивного музея как универсального инструмента взаимодействия с группами общественности Университета нам хотелось бы предложить новый формат мероприятия — Citizen Science Weekend. Под Citizen Science или гражданской наукой понимают концепцию проведения научных исследований с привлечением широкого круга добровольцев, многие из которых могут быть любителями, то есть не иметь предварительного научного образования и подготовки по специальности.[[99]](#footnote-99) Сегодня наиболее частой формой активности Citizen Science становятся онлайн-игры. Например, таким является проект [EyeWire](http://eyewire.org/) по созданию карты головного мозга человека или онлайн-ресурс [Higgshunters](http://www.higgshunters.org/#/), созданный для поиска бозона Хиггса.[[100]](#footnote-100) Формат Citizen Science позволяет ускорить исследования ученых, а также способствует популяризации науки.

Таким образом, Citizen Science Weekend должен представлять собой научный фестиваль, на котором каждый человек, интересующийся наукой или желающий увидеть, чем занимаются российские ученые, сможет принять участие в научно-исследовательской деятельности. Все программы Citizen Science будут разбиты в зависимости от направлений исследований Университета ИТМО на несколько крупных блоков: фотоника, оптика, роботы, IT, медицина, когнитивные технологии, нано-технологии, урбанистика. В виду того, что многие исследования, проводимые Университетом, проходят совместно с заинтересованными бизнес-структурами, то можно говорить и об их участии в фестивале в качестве партнеров или спонсоров. Особое место будут занимать программы Citizen Science для детей младшего и среднего школьного возраста, что позволит выделить тех, кто заинтересуется наукой, в качестве потенциальных учеников УНЦ. Помимо участия в гражданской науке, посетители будут иметь возможность увидеть интерактивную выставку изобретений ИТМО, а также посмотреть научно-популярное кино, если одним из партнеров мероприятия станет проект FUNK (фестиваль актуального научно-популярного кино). Кроме того, на Citizen Science Weekend могут работать лектории, где студенты и преподаватели ИТМО, а также приглашенные российские популяризаторы науки будут доступно рассказывать о науке и развенчивать распространенные в обществе мифы. В рамках Citizen Science Weekend может быть проведен Science Slam лиги Университета ИТМО, так как формат научных боев в последнее время набирает все большую популярность. Участие АНО «Мир науки» будет представлено в виде научных шоу, проведения воркшопов, а также кураторства детских программ Citizen Science.

Для ИТМО Citizen Science Weekend дает возможность не просто проинформировать широкие группы общественности к деятельности университета, а стимулировать создание нового направления деятельности Citizen Science, которое не развито в России. Таким образом, АНО «Мир науки» выступает как площадка для поиска будущих гражданских ученых. В то время как УНЦ «Мира науки» получает возможность отбора учеников для образовательных курсов.

Таким образом, для системы продвижения ИТМО организация подобного проекта открывает возможность формирования имиджа социально-ответственного университета, осознающего необходимость реализации просветительской функции. Кроме того, можно говорить об охвате значимых групп общественности: студенты могут быть задействованы в качестве волонтеров и слэмеров на мероприятии, научные сотрудники и преподаватели в качестве лекторов и разработчиков программ Citizen Science. Благодаря задействованию студентов и сотрудников университета становится возможным опосредованное взаимодействие с такими целевыми группами как школьники, абитуриенты, родители, компании-партнеры. Для анонсирования мероприятий и оповещения общественности будет необходимо информационное сопровождение, что открывает возможность установления и поддержания партнерских отношений со СМИ. Таким образом, данное мероприятие отражает возможность использования интерактивного музея для взаимодействия с несколькими группами общественности, значимыми для системы продвижения университета.

# **Заключение**

Понимание современного технического университета не ограничивается определением его только как образовательного учреждения. Сегодня университеты это - научные, инновационные, предпринимательские центры, активно участвующие в развитии общества. Данная трансформация приводит к расширению целевых групп общественности, а также к необходимости изменения позиционирования университетов и формирования новой системы продвижения. В следствие этого, перед техническими вузами встает необходимость поиска новых инструментов продвижения, позволяющих выстраивать долгосрочные отношения с группами общественности.

В процессе исследования был проведен анализ состояния российского рынка услуг высшего образования, что позволило обозначить основные направления и тенденции развития высшей школы. Особое внимание было уделено рассмотрению Проекта «5-100», направленного на повышение конкурентоспособности российских вузов и анализу позиций лидеров данной программы, как на российском, так и на международном рынке образовательных услуг. По результатам исследования были сделаны выводы о высоких темпах развития университетов-участников Проекта, что способствует обострению конкуренции. Было обозначено, что данный процесс происходит за счет повышения качества образовательных программ, исследований, установления международного сотрудничества, выстраивание партнерских отношений с бизнес-структурами и развитию других направлений деятельности университетов, которые позволяют подниматься на более высокие позиции в международных рейтингах.

При решении задачи анализа системы продвижения технических университетов были обозначены три основных направления деятельности данных вузов (образование, наука, инновации) в соответствии с которыми выстраивается стратегия продвижения. Специфика инструментов продвижения для оптимизации взаимодействия с целевыми группами общественности была рассмотрена на примере системы продвижения Университета ИТМО, который является лидером Проекта «5-100».

При решении задачи анализа зарубежного и российского опыта деятельности интерактивных музеев, были сделаны выводы о различии выстраивания их работы, в том числе относительно сотрудничества с университетами. Главной чертой зарубежных музеев является понимание значимости образовательной составляющей формата edutainment (обучение через развлечение). Это обуславливает необходимость обязательного сотрудничества с университетами, в том числе в привлечении сотрудников и студентов вузов, в качестве консультантов и преподавателей при музее. Специфика российских музеев состоит в том, что в отличие от зарубежных, они чаще всего являются коммерческими организациями и в большей степени направлены на реализацию развлекательно составляющей edutainment. Тем не менее, в последнее время наблюдается тенденция изменения их политики. Кроме того, появляются государственные интерактивные музеи, создаваемые на основе или при сотрудничестве с университетами.

При решении задачи описания интерактивного музея в качестве инструмента взаимодействия с целевыми группами общественности технического университета, в качестве объекта исследования был выбран интерактивный музей «Мир науки». Данный музей создается при участии Университета ИТМО. По результатам анализа внутренних документов, документов из открытых источников и интервью, проведенного с одним из создателей музея, Сергеем Стафеевым, были сделаны выводы о широких возможностях взаимодействия со всеми группами общественности университета посредством данного инструмента продвижения. Были сделаны выводы, что интерактивный музей в системе продвижения университета способствует повышению информированности и лояльности групп общественности, способствует формированию имиджа инновационного и социально-ответственного вуза, а также обеспечивает установление партнерских отношений с государственными органами, бизнес-структурами и представителями международных сообществ.

По результатам исследования, был сделан вывод о значимости интерактивного музея в системе продвижения университета, как универсального инструмента для работы со всеми группами общественности. Кроме того, по результатам работы было предложено проведение мероприятия Citizen Science Weekend, направленного на совместную деятельность университета и музея по взаимодействию с целевыми группами общественности. Направление Citizen Science (гражданская наука) имеет широкое распространение в деятельности зарубежных интерактивных музеев, но совершенно не используется в России, в виду отсутствия долговременного сотрудничества с университетами. По нашему мнению, проведение подобного мероприятия способствует формированию и поддержанию имиджа современного, инновационного, открытого университета и обеспечивает лояльность со стороны значимых групп общественности.

# **Список литературы**

1. Баранов Д. Е., Демко Е. В., Лукашенко М. А. PR: теория и практика: учеб. М. : Маркет ДС, 2011. 328 с.
2. Бакун, Т. В., Лейнвебер, О. Ю. Интегрированные маркетинговые коммуникации вуза в рамках концепции маркетинга взаимоотношений // Журнал «Вестник Омского университета». Серия «Экономика». 2012. №4.С.142-148.
3. Белоцерковский А.В. К вопросу о рейтингах и рангах // Журнал «Высшее образование в России». 2014. №1.С. 3-7.
4. Ванеева О.В. Комплексное использование интерактивных технологий в рамках музейного пространства // Труды СПбГУКИ. 2015. № 212. С.189-196.
5. Гавра, Д.П. Основы теории коммуникации. Учеб.пособие для бакалавров и специалистов. СПб. : Питер, 2011. 285 с.
6. Глебова Н. М., Барановский А. И., Лейнвебер О. Ю. Интегрированный маркетинговый подход в формировании системы коммуникаций вуза // Проблемы современной экономики: Евразийский международный науч.-аналит. журнал). 2011. № 4. С.240-245.
7. Грицкевич, В. П.История музеев мира: учеб. пособие для студентов ист. фак. специальности Е 1-23 01 12 "Музейн. дело и охрана ист.-культур. наследия".Минск: Белорус. гос. ун-т, 2009. 282 с.
8. Душкина М. Р., PR и продвижение в маркетинге: коммуникации и воздействие, технологии и психология. СПб.: Питер, 2010. 560с.
9. Гужова, Л.Г. Музееведение. Владимир : Изд-во Владим. гос. ун-та, 2010. 116 с.
10. [Каверина Е. А.](http://eclib.psuti.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=STAT&P21DBN=STAT&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%9A%D0%B0%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B0,%20%D0%95.%20%D0%90.) Создание специальных событий как креативная технология продвижения вуза // Высшее образование в России. 2011. № 6 . С. 110-116.
11. Котлер Ф. ,К.Л.Келлер. Маркетинг менеджмент: Пер. с англ. / Ф. Котлер, К.Л. Келлер - СПб.: Питер, 2014 - 800 с.
12. Крайник В. Л. Высшее образование в России: тенденции и перспективы развития // Биологический вестник Мелитопольского государственного педагогического университета им. Богдана Хмельницкого. 2015. №1а (14). С.81-85.
13. Круглова О.В. Маркетинг услуг : учебное пособие / О.В. Круглова; Нижегород. гос. архит.-строит. ун-т.– Н.Новгород: ННГАСУ, 2014. С.53.
14. Лавникова Ю. В. Организация маркетинговой информационной системы вуза // Молодой ученый. 2014. №8. С. 514-517.
15. Лопаткин Д.С., Наука как неотъемлемая часть инновационного развития Российской Федерации // Российские регионы: взгляд в будущее. 2015. №4 (5). С.88-89
16. Осипова Н.В., Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата по социологии, специальность ВАК РФ диссертация на тему: Современный университет как социальный институт// Человек и наука. URL: http://cheloveknauka.com/sovremennyy-universitet-kak-sotsialnyy-institut#ixzz43eVhfDB, (дата обращения 11.03.16).
17. Н.И. Мелентьева Н.И. Маркетинговые коммуникации: учебное пособие .СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2011. 72 с.
18. Медведева Э. А. Оценка эффективности продвижения вуза в социальных сетях. Анализ эффективности продвижения вуза в социальных сетях// [Общество: политика, экономика, право](https://cyberleninka.ru/journal/n/obschestvo-politika-ekonomika-pravo). 2013.№4. С.96-101.
19. Медведева Д. О. Габдулхакова Р. В. Хусаинов М. А Основные направления PR-продвижения вуза // Высшее образование в России. 2010. С. 110-116.
20. Моисеева А. П. Основы теории коммуникации: Учебное пособие. Томск: Изд-во Томского Университета. 2004. 128 с.
21. Никитина М.Г. Образовательный фандрайзинг: сущность, ключевые элементы классификации // Экономика. Право. Менеджмент: сборник трудов молодых исследователей Бурятского государственного университета.2014.№2.С.1-6.
22. Панчикова Л.П. Вопросы формирования эндаунмент фондов в образовании // [Вестник Челябинского государственного педагогического университета](https://cyberleninka.ru/journal/n/vestnik-chelyabinskogo-gosudarstvennogo-pedagogicheskogo-universiteta)-2012-№4: С.180-184.
23. Пашкус, Н.А. Маркетинг образовательных услуг: учебное пособие. СПб.: ООО «Книжный Дом», 2007. 112 с.
24. План мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности («дорожная карта») Университета ИТМО на 2013-2020 годы (2 этап - 2015-2016 годы). 160с.
25. Поправко, Е.А. Музееведение .Владивосток: Изд-во ВГУЭС. 2005. 229 с.
26. Сапанжа О. С. Развитие представлений о музейной коммуникации // Известия Российского Государственного педагогического университета им. А. И. Герцен. № 103.2009.С. 245-252
27. [Чебаненко Т.А. Социальные функции музея на современном этапе исторического развития общества](http://kukiit.ru/docs/ts/no3/4.pdf)// Таврические студии. 2013.№3. С.1-11.
28. Шляхтина Л.М.Основы музейного дела: теория и практика. М.: Высш. шк., 2009. 183 с.
29. Хазанов О.В., Ситуация в высшей школе: проблемы и перспективы// Университетская солидарность. Официальный сайт профсоюза работников высшей школы URL: <http://unisolidarity.ru/?p=600>, (дата обращения: 08.03.2016).
30. Юренеева Т.Ю. Музееведение: Учебник для высшей школы. М.: Академический Проект, 2008. 560 с.

**Электронные ресурсы**

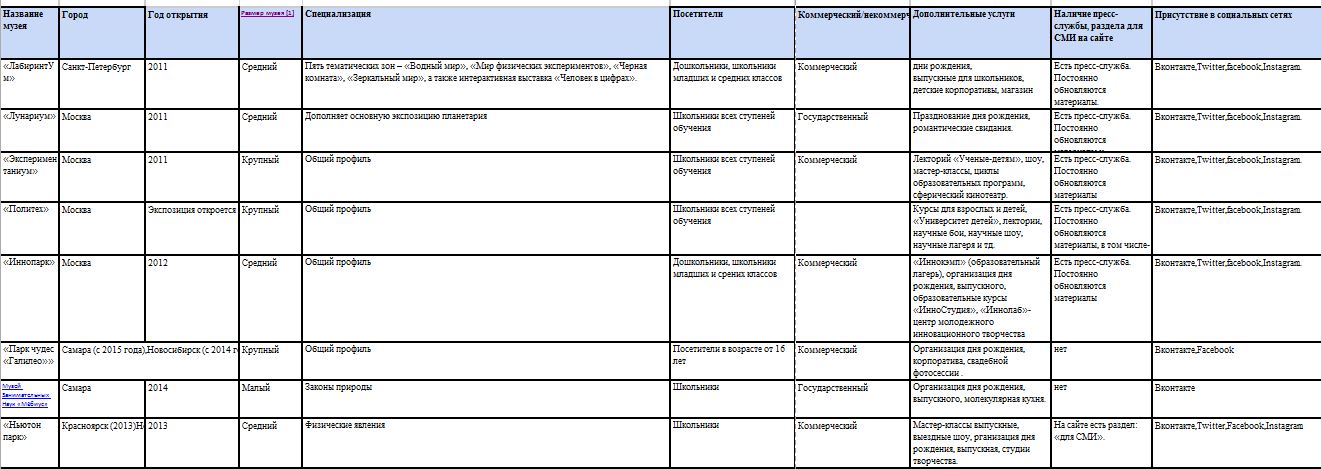
1. Ассоциация выпускников Университета ИТМО // Университет ИТМО, 2016. URL: <https://alumni.ifmo.ru/>, (дата обращения: 18.03.2016)
2. Бизнес-инкубатор ИТМО, 2016. URL: <http://startup.ifmo.ru/>, (дата обращения: 18.03.2016).
3. Доказано: MOOC более эффективны, чем традиционное обучение// New to new, 2015. URL <https://newtonew.com/analytics/dokazano-mooc-bolee-effektivny-chem-tradicionnoe-obuchenie>, (дата обращения: 18.03.2016).
4. Ежегодный мониторинг средств, выделенных из федерального бюджета на финансирование НИОКР // Аналитический центр при правительстве Российской Федерации, 2014. <URL:http://ac.gov.ru/files/attachment/4879.pdf> (дата обращения:08.03.2016).
5. Мониторинг качества приемов в вузы // Национальный исследовательский институт Высшая школа экономики, 2015. URL: <https://www.hse.ru/ege/>, (дата обращения: 03.03.2016).
6. Неэффективные вузы к 2016 году будут закрыты // Российская газета, 2015. URL: <http://rg.ru/2015/07/09/vuzy.html>, (дата обращения : 07.03.2016).
7. Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие образования" на 2013 - 2020 годы Постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. N 295 г. Москва. // Российская газета, 2014. URL: <http://rg.ru/2014/04/24/obrazovanie-site-dok.html>
8. Открытое образование, 2016. URL: <https://openedu.ru/>, (дата обращения: 18.03.2016).
9. Открытый университет, 2016. URL: <http://ouniversity.ru/>, (дата обращения: 18.03.2016).
10. Официальный сайт Политехнического музея, “Политех», 2016. URL: <https://polymus.ru/ru/education/YDetei/>, (дата обращения: 16.03.2016).
11. Официальный сайт Университета ИТМО, 2016. [URL::http://www.ifmo.ru/ru/page/207/ob\_universitete.htm](file:///C:\Users\Arina\Downloads\:http:\www.ifmo.ru\ru\page\207\ob_universitete.htm), (дата обращения: 16.03.2016).
12. Официальный сайт Санкт-Петербургского политехнического университета, 2016. [URL: http://www.spbstu.ru/international-cooperation/expert-center-international-cooperation/marketing-advertising-promotion/tools-promotion-methods/](URL:%20http://www.spbstu.ru/international-cooperation/expert-center-international-cooperation/marketing-advertising-promotion/tools-promotion-methods/), (дата обращения: 14.03.2016).
13. Рейтинг вузов России-2015// Рейтинговое агентство RAEX,2015.URL: http://www.raexpert.ru/rankings/vuz/vuz\_2015/, (дата обращения:07.03.2016).
14. Популярные направления для поступления абитуриентов в России// РИА НОВОСТИ, 2013. URL: <http://ria.ru/sn_edu/20130905/960969979.html>, (дата обращения 07.03.2016).
15. Минобрнауки констатировало сокращение числа абитуриентов-россиян // Интерфакс,2015.URL:http://www.interfax.ru/russia/416237, (дата обращения: 07.03.2016).
16. Мир науки // Лахта центр, 2016. <http://lakhta.center/ru/about/objects/childrens/>, (дата обращения: 07.03.2016).
17. Непрофессиональные ученые: что такое гражданская наука// Научная Россия, 2014. [URL: http://scientificrussia.ru/articles/grazhdanskaia-nauka](URL:%20http://scientificrussia.ru/articles/grazhdanskaia-nauka), (дата обращения: 21.03.2016).
18. Новый бренд Университета ИТМО // Университет ИТМО, 2015. URL: http://www.ifmo.ru/ru/viewnews/4195/novyy\_brend\_universiteta\_itmo.htm, (дата обращения: 17.03.2016).
19. Официальный сайт Новосибирского государственного университета, 2016. [URL: http://nsu.ru/](URL:http://nsu.ru/), (дата обращения: 02.03.2016).
20. Официальный сайт Московского физико-технического университета, 2015. URL: https://mipt.ru/ (дата обращения: 02.03.2016).
21. Официальный сайт Томского политехнического университета, 2015. [URL: http://tpu.ru/](URL:%20http://tpu.ru/) (дата обращения: 02.03.2016).
22. Официальный сайт национального исследовательского технологического университета, 2016. URL: http://misis.ru/, «МИСиС» (дата обращения: 02.03.2016).
23. Официальный сайт Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, 2015. URL: <http://www.spbstu.ru/>, (дата обращения: 02.03.2016).
24. Официальный сайт интерактивного музея «ЛабиринтУм», 2016. .URL: <http://www.labirint-um.ru/prices-promotions/>, (дата обращения:11.03.2016).
25. Официальный сайт интерактивного музея «Лунариум» // Московский планетарийhttp://www.planetarium-moscow.ru/in-the-planetarium/lunarium/, (дата обращения:11.03.2016).
26. Официальный сайт интерактивного музея «Экспериментаниум», 2016.URL: [http://www.experimentanium.ru/ru/, (дата обращения: 11.03.2016)](http://www.experimentanium.ru/ru/,%20(дата%20обращения:%2011.03.2016)).
27. Официальный сайт интерактивного музея «Иннопарк», 2016. URL: <http://park-inno.ru/>, (дата обращения: 11.03.2016).
28. Официальный сайт интерактивного музея «Парка чудес Галилео», 2016 URL: <http://galileopark.ru>, (дата обращения: 11.03.2016).
29. Официальный сайт интерактивного музея «Ньютон-парк», 2016. URL: <http://newton-park.net/>, (дата обращения: 11.03.2016).
30. Официальный сайт «Живые системы», музей человека, 2016. URL: <http://www.bioexperimentanium.ru/ru/>, (дата обращения: 11.03.2016).
31. Официальная группа Вконтакте интерактивного музея «Склад Ума», 2016. URL:http://vk.com/sklad.uma.tomsk, (дата обращения: 11.03.2016).
32. Официальный сайт Музейного комплекса «Вселенная воды», URL: <http://www.vodokanal-museum.ru/>, (дата обращения: 12.03.2016).
33. Официальный сайт интерактивного музея «Эйнштениум», 2016. URL: http://эйнштейниум.рф/, (дата обращения: 12.03.2016).
34. Официальный сайт интерактивного музея «Физическая кунтскамера», 2016. URL: <http://fizkunst.ru/>, (дата обращения: 15.03.2016).
35. Официальный сайт интерактивного музея «Мебиус», 2016.<http://www.mebiussamara.ru/>, (дата обращения: 12.03.2016).
36. Официальный сайт интерактивного музея «Джоуль парк» ,2016. URL: <http://www.jpark.su/>, (дата обращения: 12.03.2016).
37. Официальный сайт Центрального музея связи имени А.С.Попова, 2016. URL: http://www.rustelecom-museum.ru/, (дата обращения: 12.03.2016).
38. Официальная группа Вконтакте музея занимательных наук СФУ, 2016. URL: http://vk.com/museum\_sfu, (дата обращения: 12.03.2016).
39. Проект 5-100. Проект повышения конкурентоспособности ведущих российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров.// Министерство науки и образования Российской Федерации, 2016. <URL:http://5top100.ru/about/more-about/>, (дата обращения: 08.03.2016).
40. Радио Мегабайт, 2016. URL [:http://radio.ifmo.ru/](URL:http://radio.ifmo.ru/),( дата обращения: 19.03.2016).
41. Совет обучающихся Университета ИТМО // Университет ИТМО, 2016. URL: [http://student.ifmo.ru](%20http://student.ifmo.ru), (дата обращения: 19.03.2016).
42. Словарь музейных терминов // Российская музейная энциклопедия, 2015. URL: <http://www.museum.ru/rme/dictionary.asp>, (дата обращения: 02.03.2016).
43. Технопарк ИТМО, 2016. URL: <http://technopark.ifmo.ru/>, (дата обращения: 18.03.2016).
44. Форсайт компетенций 2030//Агентство стратегических инициатив, 2013. URL:http://asi.ru/molprof/foresight/12264/, (дата обращения: 01.03.2016).
45. Эксперт. Рейтинг стран мира по уровню расходов на НИОКР// Рейтинговое агентство RAEX, 2015.URL: http://expert.ru/expert/2015/41/zadacha-upravlentsa--ne-meshat-horoshim-lyudyam-rabotat/media/271044/, (дата обращения: 08.03.2016).
46. QD Community, 2016. URL: <http://qd.ifmo.ru/#!projects/goodroads.html>, (дата обращения: 18.03.2016).
47. Magic of light// Университет ИТМО, 2016. URL: <http://magicoflight.ifmo.ru/%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%B8-%D0%B2%D1%8B%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2%D0%BA%D0%B8-magic-of-light/>, (дата обращения:19.03.2016).
48. Science Slam.Moscow, 2016. URL: <http://science-slam.moscow/> (дата обращения: 11.03.2016).
49. Science Museum London, 2016. URL: <http://www.sciencemuseum.org.uk/educators/special-projects/enterprising-science>, (дата обращения: 13.03.2016).
50. [Cité des sciences et de l'industrie](http://www.cite-sciences.fr/fr/accueil/), 2015. URL: <http://www.cite-sciences.fr/fr/accueil/>, (дата обращения: 13.03.2016).
51. Nature History Science Museum, 2016. URL: / http://www.nhm.ac.uk/take-part.html, (дата обращения: 13.03.2016).
52. Nemo.Science Center, 2016. URL: <http://www.e-nemo.nl/en/organization/nemos-partners/> (дата обращения; 13.03.2016).
53. [Museum of Science, Boston](https://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0ahUKEwiFr4iW2d7LAhVk1XIKHWdyCKMQFghDMAM&url=http%3A%2F%2Fwww.mos.org%2F&usg=AFQjCNHH-77_WkpiAHv4QwYT8xFiOOhcow&sig2=7v6873n_5IYfOs-ipEZuGA&cad=rjt), 2016. URL:http://www.mos.org/sites/develvis.mos.org/files/docs/advancement/mos\_magazine\_fall\_2015.pdf, (дата обращения: 15.03.2016).
54. Social Media: Strategy and best practices// The Ohio State University, 2015. Режим доступа: [http://ucom.osu.edu/resources/social-media.html (дата](http://ucom.osu.edu/resources/social-media.html%20(дата) обращения 07.03.2016)
55. International trends in Higher Education// Oxford University, 2015. <URL:https://www.ox.ac.uk/sites/files/oxford/International%20Trends%20in%20Higher%20Education%202015.pdf>, (дата обращения:09.03.2016).
56. Citizen Science // Scientific American, 2016. URL: .<http://www.scientificamerican.com/citizen-science/>, (дата обращения: 21.03.2016).
57. Center For the Future Museums // ICOM, 2016. URL: <http://icom.museum/fileadmin/user_upload/pdf/ICOM_News/2011-1/ENG/p8-9_2011-1a.pdf> , (дата обращения: 04.03.2016).
58. World University Rankings 2015-2016 // Times Higher Education World University Rankings,2015. URL: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2016/world-ranking#!/page/0/length/25>, (дата обращения: 07.03.2016).
59. Deutsches Museum: Deutsches Museum, 2016. URL: <http://www.deutsches-museum.de/>, (дата обращения: 07.03.2016).
60. Museum of Science and Industry, 2016. URL: <http://www.msichicago.org/>, (дата обращения: 07.03.2016).
61. Shanghai Science & Technology Museum, 2016. URL: <http://www.sstm.org.cn/kjg_Web/html/defaultsite/portal/index/index.htm>, (дата обращения: 07.03.2016).
62. California Science Center, 2016. URL: http://californiasciencecenter.org/, (дата обращения: 07.03.2016).

# **Приложения**

**Приложение 1**

**Группы финансирования вузов в 2016 году**

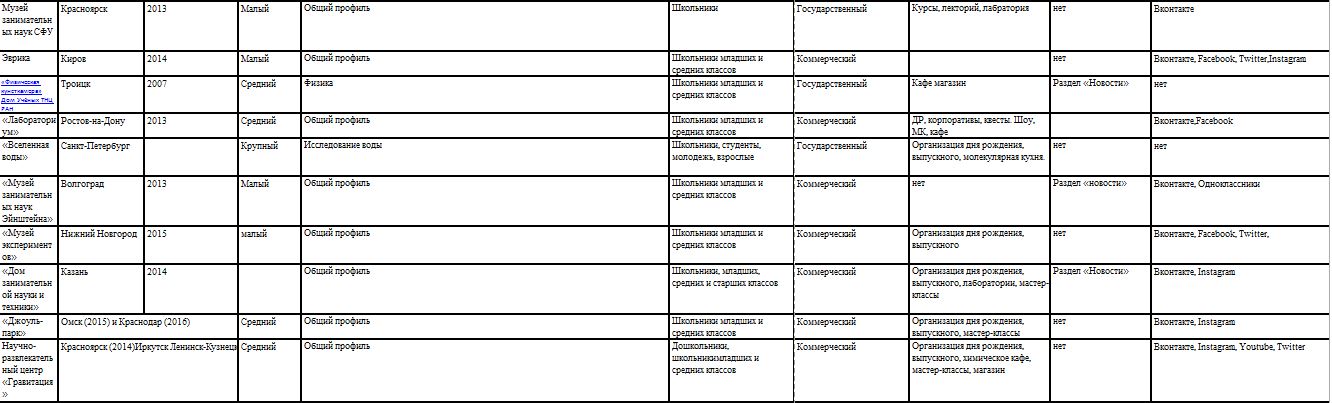
|  |  |
| --- | --- |
| 1 группа   1. Казанский (Приволжский) федеральный университет (КФУ); 2. Московский физико-технический институт (государственный университет) (МФТИ); 3. Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» (МИСиС); 4. Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (ВШЭ); 5. Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (МИФИ); 6. Новосибирский национальный исследовательский государственный университет (НГУ); 7. Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики (ИТМО).) | 2 группа   1. Дальневосточный федеральный университет (ДВФУ); 2. Национальный исследовательский Томский государственный университет (ТГУ); 3. Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ); 4. Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова; 5. Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет) (СГАУ); 6. Санкт-Петербургский государственный политехнический университет Петра Великого; 7. Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина (УрФУ). |
| 3 группа   1. Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта; 2. Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского (ННГУ им. Н.И. Лобачевского); 3. Российский университет дружбы народов; 4. Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет им. В.И. Ульянова (Ленина) (ЛЭТИ); 5. Сибирский федеральный университет; 6. Тюменский государственный университет; 7. Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет). [Нижегородский государственный университет имени Н. И. Лобачевского](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B8%D0%B6%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%83%D0%BD%D0%B8%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%82_%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B8_%D0%9D._%D0%98._%D0%9B%D0%BE%D0%B1%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE) (ННГУ) 8. [Новосибирский государственный университет](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%81%D0%B8%D0%B1%D0%B8%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%83%D0%BD%D0%B8%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%82) (НГУ) 9. [Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B2%D1%8B%D0%B9_%D0%9C%D0%BE%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%83%D0%BD%D0%B8%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%82_%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B8_%D0%98._%D0%9C._%D0%A1%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0) (МГМУ им. И. М. Сеченова) | |

****

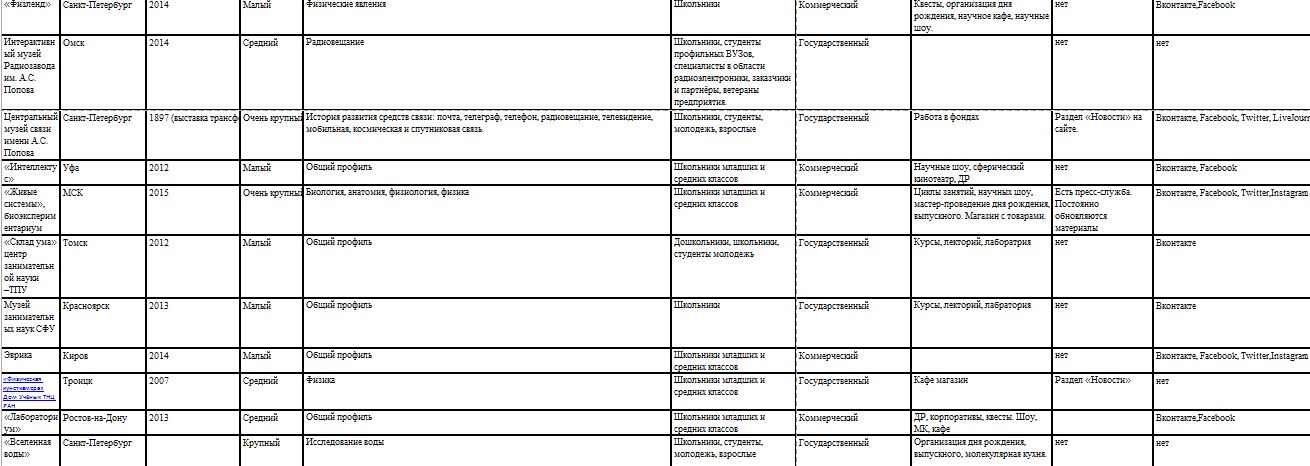
**Приложение 2**

**Интерактивные музеи в России**

**Продолжение приложения2**

****

**Продолжение приложения 2**



**Приложение 4**

**Интервью с Еленой Брандт, начальником по связям с общественностью Московского физико-технического института**

— **Елена, какие, по вашему мнению, основные процессы сейчас происходят в науке и образовании в России?**

— Происходит слияние науки и образования, то чего не было никогда в стране. У нас традиционно наука была в РАН, а образование в университетах. Не могу точно сказать, когда началось это движение, но есть понимание того, что во всех развитых странах, например, в Великобритании, Германии, США, на которые мы ориентируемся, образование в отрыве от науки существовать не может. Сегодня задача российских вузов быстро прийти к этой системе.

— **Каким образом это происходит**?

— Я, например, на примере своего университета вижу следующее: появляются государственные программы, стимулирующие рост науки в университетах, федеральные законы, которые предусматривают возможность выдачи грантов под создания лабораторий, проведение научных исследований.  Кроме того, программа «5-100», постоянное соревнование между вузами, дает стимул участвовать в грантах. В этом состоит ключевая особенность этой программы – она должна стимулировать университет меняться. Университеты должны очень быстро перестроиться, и это касается не только науки, здесь уже нужно говорить об инновационном управлении, так как частой проблемой становится, устаревший подход.

— **Что характерно на для продвижения российских университетов, в частности для МФТИ и ИТМО?**

— Соответственно считается, что у Университета есть три ипостаси – это образование, традиционное для России, наука, которая начала формироваться и инновации. Например, МФТИ делает ставку в продвижении именно на науку,в то время как у ИТМО очень мощно продвигаются именно инновации. У ИТМО есть наука, он умеет учить, как результат обучения создаётся инновационная среда. Так, например, в Стэнфорде родились Apple или

**Продолжение приложения 4**

Facebook, студенты знакомились и начинали делать стартапы. То есть идеальный университет, на который ориентируется ИТМО, должен быть хорошим место для своего стартапа.

    Если сравнивать позиционирование МФТИ и ИТМО, то как я уже сказала, МФТИ делает ставку на науку. Мы рассказываем про лаборатории, исследования, учёные комиссии и так далее. ИТМО же позиционируется как место где есть инкубатор, куда приходят студенты, делают стартапы. И сейчас это самый купный локальный центр для инноваций. Я не знаю работает ли в этом направлении Политех, не слышала, Можно говорить, что ИТМО уверенно себя чувствует, у него в Петербурге конкурентов нет. Говоря в масштабах России, то есть парк МГУ и инкубатор Высшей школы экономики. Наука у ИТМО не столь развита, по сравнению с инновациями, но и в этом направлении стараются расти. ИТМО умеет взять свою сильную сторону, выбрать необычный формат, и показать ее общественности, например, так было с выставкой оптоклонов. Когда я ее увидела, то поняла, что нам тоже нужно нечто подобное сделать. С точки зрения коммуникации это, пожалуй, лучший способ показать, чем силён университет.

    Условно пиар складывается из двух больших блоков: создание контента и аутрич. При использовании музея в качестве канала коммуникации появляется важный аспект: для того, чтобы коммуникация произошла необходимо, чтобы общественность приехала в музей.

— **Побудить человека к действию по получению сообщения намного сложнее, чем доставить ему сообщение?**

— Да, именно поэтому стратегия продвижения МФТИ работает по-другому, мы предпочитаем активно работать над присутствием в медиа, так как имеем большой пул экспертов. Сейчас наш план: две новости в неделю, которые попадают в Интерфакс, ТАСС, другие крупные российские и зарубежные медиа. С точки зрения охвата, СМИ являются более простым способом, чем музей. Взять комментарий почти ничего не стоит, кроме того, есть

**Продолжение приложения 4**

уверенность, что материал будет многие увидят, музей же требует много финансовых и временных затрат. В моём понимании музей-это статусная вещь, которая показывает гостям, что университет себе такое может позволить. В случае ИТМО это оправданно, потому что как-никак они находятся в черте города, в то время как мы находимся в Долгопрудном.

Коммуникации можно разделить на медийное и немедийное направление. Например, в рамках немедийной деятельности, мы готовим «Экзиквест», когда через понимание законов физики и математики тебе нужно выйти из комнаты. Таким образом, создается опыт «соприкосновения» с университетом. У ИТМО есть много таких проектов, которые очень удачно работают в их системе продвижения. ИТМО делает акцент на прямом взаимодействии, больше, чем на медийном. Они дают человеку возможность лично столкнуться с университетом. Безусловно, университет это в первую очередь место, где важна коммуникация со студентами будущими и настоящими.

— **С какими целевыми группами общественности работают университеты и с кем наиболее активно? Абитуриенты, их родители, студенты, СМИ, бизнес-структуры и так далее.**

— Все, что ты перечислила это верно, но пойдем по трем ипостасям. Касательно образовательной составляющей есть ещё выпускники, которые формируют эндаумент фонд, и работодатели, которые оценивают качество образования. Если говорить про науку, то здесь важна академическая репутация, у этого показателя рейтинга самый большой вес, именно за него университеты борются. Там сложная система с экспертами, которые выбирают регионы и университеты. Таким образом, российские университеты заинтересованы, чтобы выбирали их регион и обязательно упоминали их вуз Кроме того, есть такая важная целевая аудитория, как молодые иностранные

**Продолжение приложения 4**

учёные, выбирающие страну для исследований, которых нужно заинтересовать.

— **Какие трудности бы вы могли отметить в развитии российских университетов?**

— В России все еще распространен директивный метод управления. Например, создается бизнес инкубатор, с ожиданием, что и проекты появятся в обязательном порядке. Проблема в том, что инновации так создаваться не могут, для них необходима сложившаяся среда из определенного заинтересованного сообщества, соответствующей законодательной базы и так далее.

— **Спасибо, за ваш ответ! Как вы считаете, какие инструменты продвижения наиболее эффективны?**

— Смотря для каких целей. Многие университеты делают ставку на старые медиа. Однако надо понимать, что собственные медиа будут работать только тогда, когда человек сам будет заинтересован в контакте. Другая задача — заинтересовать общественность.  Здесь возникает вопрос о стоимости и доступности инструментов коммуникации. Например, наш университет старается не работать с платными медиа, но мы делаем платные проекты, например, с «N+1», которые будут рисовать комиксы по нашим новостям на английском. Однако в этом случае мы платим за работу, а не за размещение. Таким образом, наша задача — сделать качественный, конкурентно способный контент, в котором будут заинтересованы.  Продвигаясь через медиа, университет получает доступ к их аудитории. В идеальном варианте, аудитория медиа становится аудиторией университета.

Возникают сложности с публикациями в СМИ. Например, мы отправляем новость в ТАСС, а они отказываются публиковать, так как новость уже находится в открытом доступе на сайте! Именно поэтому, мы сначала отправляем материалы в медиа, и только через три дня публикуем новость на сайте, желательно со ссылкой на тот или иной ресурс. Новости в науке, не в

**Продолжение приложения 4**

первых рядах по значимости для СМИ, тем не менее, СМИ интересен эксклюзив. Мы стараемся предоставлять уникальную информацию в зависимости от направленности СМИ.

Необходимо подчеркнуть, что есть сложившийся в России рынок научно-популярных медиа, такие как «N+1», «Чердак», «Кот Шредингера», а также научные редакции на порталах, которые заинтересованы в материалах о российской науке. Тем не менее, мне кажется, что с ними работать слишком легко, так как получается аутрич второго сорта. В то время, как создать качественный материал под «Московский Комсомолец» или «Лайф Ньюз», который будет и им интересен, и принесет новую аудиторию университету, намного сложнее.

—**Спасибо, Елена, подскажите, пожалуйста, как сегодня выглядит российская наука в мире?**

—Это интересный вопрос, но могу ответить на него только так, как ответил бы человек, который никогда не видел себя в зеркале и только по ощущениям может описать себя. У российской науки примерно такое же представление о себе. Существуют стереотипы. К примеру, что Россия это мощная космическая и ядерная держава, с проблемами в экономике, но с сильной оборонной промышленностью, которая необходима, чтобы отнимать чужие территории. Встает вопрос о том, какие научные исследования тогда от нас ожидают. Точно не по ускорению памяти.

Например, мы были очень удивлены, рассылая в зарубежные СМИ пресс-релизы, что нами заинтересовались «Daily mail». Таким образом, всё что касается исследований XXI века в области медицины биологии и гуманитарных наук, с нами не ассоциируется. В зарубежные медиа попадает только политические новости, или новости о науке, но сказанные в контексте политических событий.

**Продолжение приложения 4**

— **Какие трудности возникают у участников программы «5-100» с повышением позиций в рейтингах?**

— Есть трудности в менеджменте, в перестройке университетов на новый формат управления. Сегодня управление человеческими ресурсами — это не самая сильная сторона в России, но университеты учатся это делать, с разной эффективностью и результатами, параллельно с другими целями «5-100», но есть понимание, что без этой перестройки университет не сможет измениться.

— **Спасибо за ваше мнение. Хотелось бы узнать ваше мнение по поводу использования интерактивного музея в системе продвижения университета.**  **Можно ли говорить о том, что университет таким образом вырастит себе абитуриентов?**

—Музей-это большой потенциал возможностей, он не просто растит поколения, он создаёт рабочие места, является интересным проектом для учёных, формирует имидж университета как эксперта в данной области, и так далее. Музей работает на создание общего имиджа университета, который складывается из различных факторов, например, кем работают выпускники. Никуда ни деться от того, что в одиннадцатом классе ученик, будет смотреть на то, какая средняя зарплата у выпускника, и забудет, что в семь лет ходил в музей. В первую очередь музей создаёт имидж обеспеченного университета, что, безусловно, полезно. Тем не менее, выбор на основании посещения музея абитуриент делать не будет. Выбор вуза для поступления очень часто становится интуитивным процессом и складывается из того, что университет является престижным, имеет много направлений подготовки, современный музей так далее. Тем не менее, до такого музея университету необходимо дорасти. МФТИ, например, пока не готов к такому проекту, сейчас много других первоочередных задач. Получается, что музей становится чем-то вроде логотипа: прямую аудиторию не несёт, но работает в копилку имиджевого капитала. Тем не менее, в России я не знаю хороших примеров коммуникации музеев кроме «Политеха», который помимо музея, делает множество

**Окончание приложения 4**

медийных и немедийных проектов: научные бои, фестиваль науки и так далее. Несомненно, личный опыт в интерактивном музее сам по себе ценен, но нужно иметь эксклюзивные, качественные экспонаты.

**Приложение 5**

**Интервью с Лорой Ливановой, специалистом по связям с общественностью музея занимательной науки «ЛабиринтУм»**

— **Насколько эффективным вы считает формат интерактивного музея для обучения?**

— Формат интерактивного музея занимательной науки с самого начала оказался очень востребован и пользуется популярностью до сих пор. В «ЛабиринтУм» на второй день после открытия (2010 г.) выстроилась огромная очередь. Ежегодно в рамках Ночи музеев «ЛабиринтУм» собирает аншлаги из желающих посетить экспозицию (в прошлом году музей посетило около 7 000 человек).«ЛабиринтУм» был первым в России музеем занимательной науки с интерактивной экспозицией и научными шоу. Сегодня в нашей стране около 60-ти подобных проектов. Мы работаем в формате обучения через игру. Это, конечно, наиболее эффективный способ донести до человека информацию, а также мотивировать для самостоятельного познания. Есть новогодние научные шоу, а перед Днем Победы на ура идет шоу «Бойцы невидимого фронта» про научные открытия во время войны. В 2015-2016 учебном году Комитет по образованию Санкт-Петербурга поддержал и рекомендовал к посещению музей занимательной науки «ЛабиринтУм», отметив активное сотрудничество проекта с педагогическим сообществом и вклад в популяризацию науки среди школьников.У каждого экспоната есть описание и развернутая инструкция, а на любые вопросы любознательных гостей музея отвечают научные консультанты. Посетители заново открывают закон тяготения, закон Архимеда, наблюдают действие центробежной силы, становятся частью электрической цепочки и многое другое. Всего на сегодня в музеях «ЛабиринтУм» насчитывается около 170 экспонатов. Здесь также работают научные театры, в которых возможно воспроизвести физические и химические опыты любого уровня сложности. В планах музея – расширение

**Окончание приложения 5**

экспозиции, а также тематическое разделение выставки по площадкам. В «ЛабиринтУме» на Петроградке будут представлены достижения российской науки, в то время как новый музей примет остальную часть коллекции.

— **Какого возраста ваши посетители и сколько посетителей приходит в музей за месяц?**

— На сегодня обе площадки «ЛабиринтУма» (в МФЦ «Толстой Сквер» и ТРК «Питер Радуга») посетило более 700 тысяч. человек. Возраст – от 2 лет и вплоть. Музей интересен всем. Особая категория посетителей – школьные группы.Для школьников в «ЛабиринтУме» разработано более 30 научных шоу – по математике, физике, химии, биологии, электричеству, свету, истории и даже по литературе (наука в стихах Пушкина).

— **Был ли у вас опыт сотрудничества с университетами?**

«ЛабиринтУм» на Петроградке открылся 25 декабря 2010 года, став первым интерактивным музеем занимательной науки в России. В некотором роде продолжив традиции музея Якова Перельмана, существовавшего в Петрограде с 1931-1945 гг., «ЛабиринтУм» тем не менее создавался как уникальный авторский проект. Экспозицию в музее составляют механизмы и технические устройства, демонстрирующие законы физики и явления природы. Некоторые экспонаты были созданы в сотрудничестве с университетами Санкт-Петербурга, в частности ИТМО.

**Какие основные методы продвижения музея вы используете?**

Методы продвижения стандартные – интернет, реклама, PR.

**Приложение 6**

**Интервью с Сергеем Стафеевым, деканом естественнонаучного факультета Университета информационных технологий, механики и оптики (ИТМО), одним из создателей музея «Мир науки»**

**— Сергей Константинович, подскажите, пожалуйста, «Мир науки» будет проектом не только Университета ИТМО, планируется участие других вузов и компаний? Какая роль отводится ИТМО?**

— Неправильно было бы делать «Мир науки» музеем одного университета. Это характерно только для моногородов, как, например, в Тарту «АХХАА-центр» жестко привязан к университету. А если же это центр в Петербурге, в Лондоне или даже в Москве, то никто не говорит о том, что он только университетский. Тем не менее, методическое обеспечение, курирование со стороны университетов должно быть, иначе это все скатывается в чистые развлечения. Необходимо, чтобы в Edutainment была первая часть, а это задача университетов. Главная проблема интерактивных музеев найти балан. Иногда получается либо слишком скучно, дидактично, либо сплошное развлечение, которое не решает поставленной задачи.

Начнем по порядку, «Газпром» не является организатором проекта, он с  держатель площадей, который определяет условия существования «Мира науки» в «Лахта-центре». Организаторы — это город и университет ИТМО. Действительно, университетов много, но мы оказались во главе проекта, потому что наша исходная группа здесь организовалась, хотя в авторах проекта есть не только сотрудники ИТМО. История с созданием подобного рода музея длится уже десять лет, мы еще в 2006 году получили премию правительства в области образования за проект. Второй учредитель АНО «Мир науки» — город, который представлен Комитетом по Науке и Высшей школе, Комитет курируют проект. Кроме того, в наблюдательный совет входят представители Комитета по образованию и Комитета по инвестициям, потому что основной вопрос: кто за проект заплатит? Не идет речи о том, что

**Продолжение приложения 6**

городской бюджет или университет на себя это возьмут. Начальные существенные инвестиции должны быть сделаны с включением частных и федеральных денег.

**— Сергей Константинович, насколько это возможно выйти на самоокупаемость? Например, уже сейчас разорился музей «Умникум» в Санкт-Петербурге и в Новосибирске.**

— На этапе операционной деятельности, финансовая модель, которую мы предложили должна обеспечить самоокупаемость. Вряд ли можно вернуть инвестиции, но выйти на самоокупаемость, по-нашему мнению, реально. Действительно, большая часть интерактивных музеев в сложном финансовом положении. Но, я считаю, что если оптимизировать деятельность, не планировать лишних расходных статей-самоокупаемость станет возможной. Например, 90% процентов бюджета интерактивного музея в Валенсии уходит на мытье окон. Сейчас речь, безусловно, не идет о сверхприбыли, но я твердо убежден, что при правильной работе возможно выйти на операционную самоокупаемость. Кроме того, обязательно будет программа, финансируемая городом для посещения музея школьными классами. Эта программа всеми одобряема, вопрос только в стоимости данной программы. Тем не менее, главный сценарий работы такого центра следующий: наибольшая посещаемость в выходные-это семьи, а в будни- классы, конечно, если не будет интереса со стороны школ, то разоримся.

**—То есть эти занятия будут осуществляться в рамках школьной программы?**

— И в рамках школьной программы, и как дополнительные занятия. Например, привел учитель по географии класс, и мы делаем профильную интересную экскурсию. Никто не должен платить центру, но если финансирование получат школы, то это может сработать.

**Продолжение приложения 6**

**— Из каких объектов будет состоять музей?**

— Мне не нравится слово музей, у Перельмана это назвалось ДЗН —Дом занимательной науки. Как только мы произносим слово музей, так сразу возникает масса проблем. Эти проблемы мы проходили на протяжении двух лет. Я тогда выступал  четрые раза в классическом музейном собществе с идеей интерактивного музея, причем были как положительно, так и отрицательно настроенные. Это сообщество воспитано в русле единиц хранения, этикетажей и так далее. Даже те, кто сказали, что это очень важно думали совсем о другом музее: о музее истории науки и техники, то есть собрание старых приборов и станков со всех музеев. Музеи истории науки и техники тоже очень нужны, но я уже несколько раз приводил примеры различия этих форматов. Самые наглядные примеры — музей науки в Лондоне и Технорама  в Цюрихе. В Лондоне ровно половина залов наполнена микроскопами, телескопами, электрофорными машинами все это в витринах, повсюду  красное дерево, но залы — абсолютно пустые. Заполнены же детьми другие залы: где нужно трогать, включать, взрывать, пускать дым, накачивать. Слово музей — оно хорошо было бы, если бы понимали, что это не музей. Кстати, наши друзья анти-музей «ФизЛэнд» на Петроградке не зря называются антимузеем, сам он маленький, но там очень правильная модель. Они соединены с ФабЛабом, поэтому там же есть станки, которые делают эти детали для экспанатов, и все это происходит при участии  детей. Эта модель есть и в концепции нашего музея. Наверное, центр больше подходит в качестве обозначения нашего проекта, поэтому у нас в концепции Центр занимательной науки и Учебный центр, где уже будут работать бесплатно с детьми компании и университеты, заниматься исследованиями, моделированием с 3D-принтерами, дронами и так далее.

Учебный центр представляет собой продолженную активность.  Собственно, откуда и взялась эта двуединая часть. Дело в том, что почти все

**Продолжение приложения 6**

экплораториумы, центры, музеи они «цепляют» ребенка, хорошо, если это будет даже 1 из 100. Допустим, 100 человек пришло, 99 порезвилось и забыли, а 1 ученик хочет прийти еще раз, потому что ему понравился какой-то экспонат, он долго с ним возился, пока не получился верный результат опыта ( возможножность отслеживать будет благодаря RFID-меткам, которые будут на браслетах посетителей в музее). Так этого ребенка нужно хвалить и заниматься с ним уже бесплатно. Тут должна работать именно парадигма проектной деятельности, желательно групповой. Опять-таки один ребенок быстро опустит руки, не справится, может быть с ним не очень правильно кто-то еще из взрослых поговорит. Но когда они собираются в группы по 5-6 человек и начинают уже вместе что-то делать, это их затягивает. Они должны будут меняться ролями: один — калькулятор, другой — прокектировщик, третий —- креативщик, четвертый-фиксирует данные экспериментов. И вот живет проект. Очень важно методически подготовить проекты и получаются совершенно удивительные вещи. Я люблю приводить пример, когда четверо ребят, совершенно ничего не зная про физику за 2 недели собрали лазерный гироскоп.

— **Кто ваши главные целевые группы? Для детей какого возраста в первую очередь этот музей?**

—Вообще, должно быть интересно всем. Как мы себе эту сверхзадачу ставили на выставке «Магия света»: к нам приходили и пенсионеры, и дошколята, а интересно было каждому. Есть, конечно, наиболее важная для нас целевая аудитория. Я считаю, что со старшеклассниками, абитуриентами уже работать поздно, если они уже загорелись наукой, то сами придут. Наша задача- заманить в эти сети как можно больше людей. Кстати, когда был ДЗН Перельмана в 1932-1942 году, то такие удачные случаи заманивания назывались «приступом острого Перельманита». За 10 лет прошли десятки тысяч школьников, которые в будущем стали космонавтами, инженерами,

**Продолжение приложения 6**

учеными. Для меня же наиболее важен возраст 5-6 класса, когда еще классно-урочная система не отбила у них естественного познавательного интереса. К сожалению, мы видим, как школа портит детей  этой системой. Я очень уважаю учителей, понимаю, как им трудно, но это системная проблема.

—**Какими вы видите результаты деятельности?**

— Сейчас есть возможности участия не просто в олимпиадах и решении творческих задач, но есть и мировые проектные конкурсы. Один из них «Балтийский научно-инженерный конкурс». В этом году в нем приняли участие 330 школьников с более чем 200 проектами. Поэтому детей нужно не просто разыскивать, а еще и вовлекать в проектную деятельность, чтобы чувствовать результат. Идеальный вариант, если это куда-то внедрится, то будет иметь практическую значимость. Есть уже сейчас такие ребята, у которых есть, можно сказать, ноу-хау или полезная модель или практико-ориентированное решение.

— **Будете ли вы сотрудничать с другими интерактивными музеями и музеями?**

— Мы просто обязаны это делать. Мы будем сотрудничать и с питербуржским  «ФизЛэндом», «Лабиринтумом, «КидБургом», научным шоу «Открывашка» и с российским проектами из других городов. А также с мировыми ассоциацими, в которые мы тоже должны войти, например, Ecsite-ежегодная конференция интерактивных музеев. Надеемся, что уже в этом году мы сможем ее посетить и войти в это сообщество. Возможно, что там как раз и инвестор найдется.

— **Какие отношения вы собираетесь выстраивать с традиционными музеями?**

**Продолжение приложения 6**

— У нас был проект вместе с фондом «Династия», когда некий художник или артист приходил в традиционный музей и создавалось какое-то событие или экспозиция.  Например, в музее Оптики немецкий энтузиаст давал несколько концертов музыки электрических лампочек. Когда собирается электрическая сеть, они сами издают звуки и получается музыка. Science and Аrt всегда привлекает внимание. В общем, конечно, будут научные шоу, Science Slam, традиционные лектории. Будет точно содружество с техническими музеями, и это может быть единый билет или какие-то общие задания. Надо создавать кластер. Собственно, есть центр кристаллизации и если мы их связываем большим числом параллельных и вертикальных связей, то тогда система становится устойчивой.  Тогда ребенок, скорее всего, не будет ходить в одно и то же место, а получит возможно

— **Кого вы видите в качестве партнеров и спонсоров?**

— Мы надеемся на поддержку либо совсем крупных компаний как банковский и строительный бизнес, либо бизнес-структур, заинтересованных в подобного рода оборудовании. Для нас инвестиции в том, что они привезут свое оборудование разработки, а для них это возможность выставочной площадки. Если в «Лахте» все будет хорошо, то в регионах также нечто подобное будут заинтересуются делать, а это дополнительные возможности для компаний. Если же нам удастся убедить АСИ, что, хотя бы часть нашего музея является детским технопарком, то будет и доступ к инвестициям.

— **Как вы планируете работать со взрослой аудиторией?**

— Для работы со взрослыми мы планируем создавать уникальные проекты, в первую очередь, основанные на культурных ценностях. У нас уже есть несколько идей таких проектов, например, сделать сокровища Афона. И это будет несомненный успех, особенно у женщин, которым в жизни не попасть в Афонский монастырь.

**Окончание приложения 6**

—**Музей будет посвящен в первую очередь петербургской научной школе?**

—Конечно, мы будем держать профиль петербургской науки, но не уходить в какие-то умирающие сферы, а стараться обращаться к инновациям, технологиям будущего, тогда это может быть поддержано высокотехнологическими компаниями. Мы хотим сохранить профиль города, но этот профиль должен быть нацелен не в прошлое, а в будущее.сть перемещаться по этой сети.

—**Будете ли вы использовать онлайн-формат, как это делают зарубежные музеи?**

—Я немного настороженно отношусь к онлайн-версиям музеев, потому что ничто не заменит живого общения. Не секрет, что, когда реальных практиков заменили нарисованными компьютерными кураторами, возникало много проблем, когда ребята подходили к реальным. Во-вторых, когда нужно что-то потрогать посмотреть, то здесь в ход вступает известное выражение, которое приписывают довольно большому числу философов: «Расскажи мне — и я забуду, покажи мне — и я запомню, дай сделать самому — и я пойму». Третий пункт-самый важный, они должны делать сами, все должно быть hands-on. Это не только вопрос моторной памяти, но и то, что работает в принципе другое полушарие.

—**Какие вы ожидаете барьеры, связанные с реализацией проекта?**

— В Санкт-Петербурге главный барьер в том, что даже, если дети и их родители хотят профильную физику, то школа не обеспечивает им ее, ссылаясь на нехватку учителей, оборудования, поэтому в городе «победил» общий профиль. Я не говорю о единицах: физмат-школах, лицеях, потому что в 85% процентах ребята, которые хотят заниматься физикой идут по общему профилю, а это всего два часа в неделю, что крайне мало. Даже подготовить к ЕГЭ на этом уровне невозможно, это значит, что они не смогут поступить с этим результатом в университет и связать свою жизнь с научной деятельностью.

**Приложение 7**

**Интервью с Алисой Иваненко, менеджером управления маркетинга и коммуникационной политики Новосибирского государственного университета**

—**Как бы ты оценила деятельность ИТМО? В особенности PR-продвижение?**

— За этот год отношение к ИТМО у многих очень сильно изменилось. Я сначала думала, что это не очень сильный вуз, что они только создают видимость деятельности, но по программе «5-100» видно, что они очень сильно потрудились. Очень большой плюс в том, что они сразу начали с административных перестроек. Прошла адаптация, и с ней пришли свежие идеи, и все это значительно продвинуло вуз вперед. Сегодня у них очень развит маркетинг, а вовремя выполненный ребрендинг помог найти подходящий слоган, что тоже очень здорово. На сегодняшний день они сделали много новых образовательных программ, сейчас, у них сровнялось количество бакалаврских и магистерских программ. Кроме того, многих участников «5-100» упрекают, что университеты не зарабатывают деньги, а только использует федеральные источники. У ИТМО наоборот больше половины средств составляют личные доходы вуза.

— **В чем особенность продвижения университета, как ты думаешь? В чем основные трудности?**

— Я думаю, что при продвижении любого проекта, очень важно понимать на какую аудиторию вы работаете, необходимо ее сегментировать. Это могут быть разные группы. Естественно, университет работает не только с абитуриентами, он должен думать и о компаниях-партнерах, о работодателях, о выпускниках, которые уже не студенты, но все равно их мнение имеет значение для репутации университета. Необходимо понимать, как правильно взаимодействовать с различной общественностью. И я думаю, что очень важно ориентироваться на тренды, быстро их подхватывать. Как молодой специалист должен быстро обучаться, так и университету необходимо быстро

**Продолжение приложения 7**

изменять и интегрироваться. Тем не менее, это новое направление, но его мало кто принимает. Нужно осознавать, что все эти дорожные карты, которые сейчас издают, это не «панацея», университет должен сам создавать траекторию развития. На сегодняшний момент будущее вузов зависит от того, как быстро они смогут создать новые программы, ввести онлайн-образование, как смогут выстроить тесное взаимодействие с компанией, заняться подготовкой целевых специалистов. Все говорят о необходимости внедрения в образование межотрослевых компетенций, которые понадобятся каждому профессиональному работнику, независимо от его вида деятельности.  Не конкретные профессиональные навыки, необходимые химику или инженеру, а навыки коммуникации, способность быть гибким, быстро приспосабливаться, владеть несколькими языками.

— **С какими трудностями сталкивается университет при таких масштабных изменениях?**

— Для нашего университета было сложным моментом найти свою систему позиционирования, университет классический, но должно быть что-то, что отличает нас от других. Тем не менее, мы решили, что будет делать акцент на продвижении университета как научного центра. Мы сейчас стараемся активно использовать социальные сети, потому что для университета это возможность проявления политики открытости. Открытой площадки, на которую может прийти любой человек, не только студент или сотрудник. Это помогает снижать барьеры, особенно у нас в Новосибирске НГУ это какая-то недоступная башня, с наукой далекой от сообщества, социальные сети- это попытка стать ближе к людям.

—**Скажи пожалуйста, как вы взаимодействуете с целевыми группами? Например, для школьников у вас есть «Эврика-фест», Дни открытых дверей и так да**лее?

—Нет, «Эврика-фест» — все же внешнее мероприятие, оно работает на университет только частично. Для продвижения университета очень значимы

**Продолжение приложения 7**

дни открытых дверей. На них мы активно привлекаем наших студентов, чтобы они транслировали свой опыт в университете. Пока обратную связь не успели собрать, но я думаю, это активно работает.  Студент в данном случае, является носителем самой актуальной информации, он еще учится и может все донести до школьника, тем более, что и возрастной барьер ниже. В этом году мы попробовали формат фестиваля. Мы сделали такую площадку, где было много интерактива. Кроме того, мы участвуем в образовательных выставках по Сибири, профориентационных мероприятиях.

—**Если говорить о студентах, как взаимодействуют с ними? Социальные сети и внутренние мероприятия (КВН, спортивные мероприятия, фестивали)?**

—Действительно, в университете насыщенная социальная жизнь, но эти мероприятия нам не подчиняются. Очень много студенческих клубов: фото, танцы, песни — это студенческая среда. Тем не менее, у нас есть видео-группа, где наши сотрудники делают качественный видео-контент на Youtube, Вконтакте и Instagram. Вернемся к мероприятиям: это научный пикник, фестиваль научного кино, день карьеры и день английского языка — это все направлено на студенческую аудиторию.

— **Подскажите, как вы работаете с партнерами, бизнес, с ними?**

—Уже существует устоявшиеся связи с лабораториями и институтами, со сферой бизнеса сложнее, потому что все только на начальном этапе. Кроме того, это не в ведении нашего отдела, все вопросы решаются административным составом. Мы же только участвуем в различных технологических выставках и организуем свои, например, «День умных технологий».

— **Можете рассказать подробнее о «Дне умных технологий»?**

— Мероприятие организовывалось совместно с Технопарком, было посвящено инновациям в технической сфере. На самом деле, сотрудничество бизнеса очень важно на уровне факультетов, и осуществляется в основном

**Продолжение приложения 7**

через стипендиальные программы и магистратуры. Мы только начинаем создавать точки соприкосновения, впереди огромная работа.

—**Как вы выстраиваете отношения со СМИ?**

— Со СМИ у нас отношения развиваются хорошо - заметно выросло количество публикаций. Нам до федеральных СМИ тяжело добраться, федеральные берут что-то очень большое. Региональные же СМИ довольно охотно берут наши материалы, особенно информационные порталы.

—**Алиса, ты была на многих научных и образовательных выставках заграницей. Как ты считаешь, как выглядит российское образование в мире?**

— В мире российскую науку знают в узких кругах, тот же НГУ входит в топ-100 по физическим наукам. Так у каждого университета есть приоритетные направления. О нашей физике и исследованиях Арктики — точно знают, и программа «5-100» дала стимул университетам. Одна из задач российской науки — коммерциализировать разработки. Зарабатывать университету самостоятельно деньги — крайне сложно. Конечно, это получается не у всех ВУЗов, но надежда есть, нужно работать.

— **Что вы можете сказать об изменениях, происходящих в НГУ?**

—Я думаю, процесс должен проходить активней, ускоряться реакция. Тем более Академгородок зачастую не готов к изменениям, это устоявшееся сообщество, которое не привыкло меняться и держится за традиции. С этим ничего не поделаешь, но в принципе постепенно все нам удается продвигать. У нас сейчас происходит реорганизация гуманитарных факультетов, их объединяют в большие блоки, что  тоже является оптимизацией процесса управления. Кроме того, новый проректорский состав, по научно-исследовательской работе, готовые учиться, меняться, посещают тренинги в Сколково.

— Как бы вы оценили возможности интерактивного музея как канала коммуникации?

**Окончание приложения 7**

—Музей — это хорошая площадка, она может решать разные задачи и работать на самые разные аудитории, в том числе на школьников и абитуриентов. Деятельность музея должна происходить совместно с факультетами, что позволит университету интегрироваться в работу музея. Опять же, это неплохой вариант дополнительного дохода. С другой стороны, если это музей, то там обязательно создаются экспонаты, что может осуществляться совместно с ФабЛаб.  Кроме того, музейная площадка, очень хорошо работает как связь с внешним миром, потому что, если в университет зайти нельзя без пропуска, то в музей должны пускать всех. Это еще одна возможность изменить отношение к университету, показать его открытость.

**Приложение 8**

**Интервью с Анастасией Дмитриевой, директором музея занимательной науки «Склад ума»**

**— Расскажите, пожалуйста, о вашем музее и экспонатах: особенности экспозиции, основная деятельность музея.**

— Сейчас площадь музейной экпозиции составляет 200 квадратных метров, кроме того у нас есть три комнаты под образовательную деятельность: комната для паяния, вторая комната для шоу, а в третьей находится контактная таблица Менделеева, которую можно потрогать. Все вместе это 400 квадратных метров.

С понедельника по пятницу музей принимает организованные группы, а в выходные-частных посетителей, которые просто захотели прийти семьей. В среднем мы проводим одну экскурсию в день, в прошлом году посещаемость была в два раза выше, что связано с изменением нашего места и экспозиции. Однако, в следующем году мы планируем сделать новую экспозицию и хотим вернуться к двум плановым экскурсиям в день. Если говорить про выходные, то за это время у нас проходят примерно 110-115 человек.

**— Планируется ли у вас расширение музея? Связаны ли вы как-то с областным музеем науки и техники?**

— У нас планируется расширение, но не в областной музей науки и техники, будет перемещение в четвертый корпус Политеха. Тогда у нас появится большое помещение со вторым светом, будет создан демонстрационный и удаленный интерактив. Пока мы сделали только план, но надеемся, что в скором времени его реализуем.

**— Есть ли какие-то трудности при работе с интерактивным форматом?**

— Я не могу сказать, что мы столкнулись с какими-то трудностями. Мы изначально планировали интерактивный формат, не думали о стандартном музее. Когда раньше мы работали над другими проектами, то всегда старались найти игровой формат, чтобы ребенку можно было включиться в работу, потрогать. Самый большой минус в интерактиве — изнашиваемость. Безусловно, интерактив повышает усвояемость материала, позволяет померить, насколько материал усвоен или не усвоен, но в то же время это требует постоянной технической поддержки, постоянного обновления экспонатов.

**— В чем заключается цель вашего проекта?**

— Основная цель нашего музея — «доведение» до образовательной деятельности. Мы музей при ТПУ, и наша задача — ранняя мотивация и ранняя профориентация детей. Таким образом, у нас дети приходят на экскурсию, и

**Продолжение приложения 8**

из класса мы видим пять человек, которые понимают на интуитивном уровне, как действует тот или иной механизм. Далее начинается второй эта отбора, заинтересовавшихся детей мы зовем на мастер-классы, где с каждым ребенком просиходит более точечная работа. На мастер-классе мы понимаем, с какими детьми мы хотели бы работать, и какие дети, хотели бы с нами работать. То есть это выбор двухсторонний. И третий этап — это переход детей на курсы.  Есть лекторий, а есть длительные курсы, когда в четвертом классе они приходят и учатся вплоть до девятого класса. В девятом классе мы готовим их к экзаменам, в десятом они делают проектную работу. Получается,  что десятиклассники и первокруссники — это те ребята, которые делают экспонаты для нашего музея.

**— Как организовано продвижение музея?**

— У нас нет бюджета, поэтому работаем мы в основном по бартеру, используем купонаторы, общаемся с публикой вконтакте. У нас организованы программы с департаментом общего образования, со школами, с городскими праздниками, на которых мы выставляем нашу площадку.

**— Как музей связан с Политехом?**

— Мы работаем при приемной комиссии политехнического университета. Наша задача состоит не только в том, чтобы рассказать, что есть политехнические или технические науки, что данный раздел физики вам понадобится, если вы пойдете на какую-то специальность. В первую очередь, мы стараемся отобрать талантливых абитуриентов.

**— Получается ваша задача «привести» ребенка с 3-5 класса к первому курсу?**

— Детей не то, чтобы пытаются **«**привести**»** до первого курса. Их в первую очередь стараются профориентировать. У нас 87 направлений в вузе, даже если человек сдал физику, то очень важно, чтобы он понимал, какой именно раздел он любит. Иначе это становится очень неэффективным вкладыванием средств в развитие вуза.

**— Есть ли уже сейчас результаты вашей работы? Поступают ли ребята после курсов на технические специальности?**

— Есть ребята, которые участвовали в проектной деятельности и поступили в университет. Двадцать из двадцати четырёх человек поступили на технические специальности, шестнадцать из них — в Политех. На самом деле, статистика довольно странная, потому что бывает, что ребенок считает себя предрасположенным к техническим наукам, но в ходе проектной деятельности выясняется, что ему больше всего

**Окончание приложения 8**

нравится проектировать макеты, тогда мы советуем ему попробовать себя где-то еще.

**— Вы сотрудничаете с какими-либо компаниями, есть ли у вас спонсоры?**

— Да, мы сотрудничаем с компаниями, которые заинтересованы в развитии детского технического творчества. Они не часто, но спонсируют деятельность музея. Кроме того, специалисты компаний приглашаются в качестве жюри на нашу конференцию «Саммит юных инженеров», которая проходит в конце апреля. Они не столько оценивают, сколько, правильно расспрашивают, потому что учителя задают одни вопросы, а инженеры — другие. Кроме того, различные компании, которые крайне редко проводят экскурсии на своем производстве, делают исключение для нашего музея.

**Приложение 9**

**Интервью с Михаилом Эпштейном, директором интерактивного музея «Мир математики»**

— **Какие сложности функционирования коммерческого интерактивного музея?**

— Есть общие сложности. Первая связана с тем, что это с одной стороны коммерческий, а с другой стороны образовательный проект. То есть здесь вопрос в том, как найти баланс между целями бизнеса и образования. Другая более глобальная проблема связана со спецификой edutainment. Нужно понять, где, то идеальное соотношение между развлечением и образованием. Например, в 2011 году, в Санкт-Петербург приезжала интерактивная выставка «Зазеркалье», очень интересный проект, но на выставке не была организована работа с детьми. В итоге, дети бегали по выставке, все крутили, трогали, но не понимали, как работает тот или иной экспонат. И только, когда, папа с ребенком ходил и объяснял то или иное явление, то тогда ребенок понимал, как действует механизм. Возможно, что бегать между зеркал, более образовательно чем бегать просто по улице, но задача все же музея не в этом.

— **В чем вы видите особенность российских интерактивных музеев в сравнении с зарубежными аналогами?**

— Когда мы только планировали открывать «Музей математики», то я посетил более десятка интерактивных зарубежных и российских музеев. Важно сказать, что за границей все интерактивные музеи являются некоммерческими проектами, в России наоборот. Зарубежные интерактивные музеи существуют не только за счет выручки, но также и благодаря государственной и спонсорской поддержке. Безусловно, этому есть объяснение, потому что все их музеи, в то же время являются научными центрами, у которых есть миссия заниматься популяризацией науки. В этом смысле Россия имеет уникальный

**Окончание приложения 9**

опыт, потому что у нас пока у единственных получается сделать интерактивные музеи коммерческими проектами.

— **В чем особенности процесса работы с детьми в рамках интерактивного музея?**

— В таком музее не нужно длительной концентрации, потому что идет постоянная смена деятельности, что упрощает процесс обучения для детей. В целом, конечно, поколение сегодня более клиповое, но музей позволяет увлечь ребенка за эти 20-30 минут активного восприятия. Кроме того, в идеальном

варианте нам хотелось бы связать музей со школой, создать новый формат работы. Например, чтобы какие-то школьные уроки отрабатывались в музее, причем построить учебный процесс таким образом, чтобы, придя в музей, дети самостоятельно открыли для себя тот или иной закон, без чьей-либо помощи. Когда рассказывает экскурсовод, то это пассивное обучение, в то время как формат edutainment подразумевает активное включение ребенка в работу.

**— Как вы считаете, должен ли интерактивный музей работать не только с детьми, но и со взрослыми?**

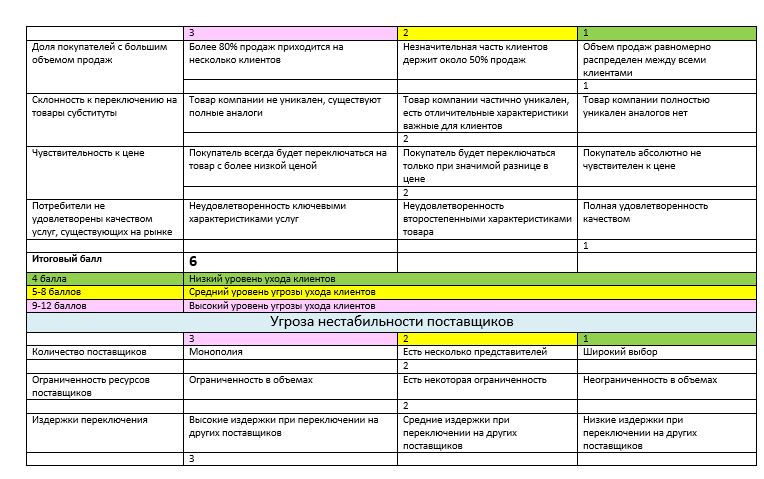
—Да, безусловно, в интерактивном музее должно быть интересно каждому, вне зависимости от возраста. Например, у нас есть очень интересные научно-популярные лекции по математике, курсы по математическим играм для взрослых, специализированные экскурсии. Тем не менее, грамотно привлечь большую взрослую аудиторию нам пока не удавалось, поэтому на таких мероприятиях, безусловно, посещаемость намного меньше, чем на детских. К примеру, наш партнер, Нью-Йоркский музей математики активно работает со взрослой аудиторией, в основном, благодаря организации концертов. Ведь в основе музыки лежит математика.

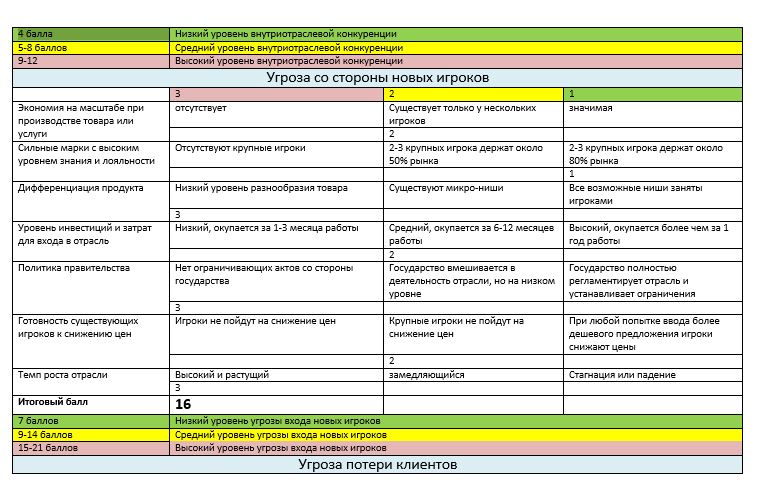
**Приложение 10**

**Анализ конкурентных сил конкурентных сил («Пять сил Портера») для АНО «Мир науки»**

****

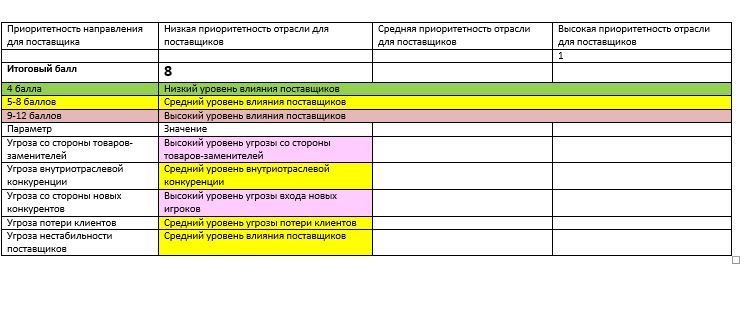
**Продолжения приложения 10**

****

****

**Продолжение приложения 10**

**Продолжение приложения 10**

****

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. N 295 г. Москва "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие образования" на 2013 - 2020 годы". – <URL:http://rg.ru/2014/04/24/obrazovanie-site-dok.html>, (дата обращения: 01.03.2016). [↑](#footnote-ref-1)
2. Агентство стратегических инициатив. – URL:http://asi.ru/molprof/foresight/12264/, (дата обращения: 01.03.2016). [↑](#footnote-ref-2)
3. Там же. [↑](#footnote-ref-3)
4. Источник: Постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. N 295 г. Москва "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие образования" на 2013 - 2020 годы". – URL <http://rg.ru/2014/04/24/obrazovanie-site-dok.html> , (дата обращения: 01.03.2016). [↑](#footnote-ref-4)
5. Там же. [↑](#footnote-ref-5)
6. Неэффективные вузы к 2016 году будут закрыты – URL: <http://rg.ru/2015/07/09/vuzy.html>, (дата обращения: 03.03.2016). [↑](#footnote-ref-6)
7. Национальный исследовательский институт Высшая школа экономики. Мониторинг качества приемов в вузы .– URL: <https://www.hse.ru/ege/>, (дата обращения: 03.03.2016). [↑](#footnote-ref-7)
8. Национальный исследовательский институт Высшая школа экономики. Мониторинг качества приемов в вузы. – URL: <https://www.hse.ru/ege/>, (дата обращения: 03.03.2016). [↑](#footnote-ref-8)
9. Национальный исследовательский институт Высшая школа экономики. Мониторинг качества приемов в вузы. – URL: <https://www.hse.ru/ege/>, (дата обращения: 03.03.2016). [↑](#footnote-ref-9)
10. Там же. [↑](#footnote-ref-10)
11. Рейтинг вузов России-2015. – URL: http://www.raexpert.ru/rankings/vuz/vuz\_2015/, (дата обращения: 07.03.2016). [↑](#footnote-ref-11)
12. РИА НОВОСТИ.Популярные направления для поступления абитуриентов в России.– URL: <http://ria.ru/sn_edu/20130905/960969979.html>, (дата обращения: 07.03.2016). [↑](#footnote-ref-12)
13. Минобрнауки констатировало сокращение числа абитуриентов-россиян .– URL:http://www.interfax.ru/russia/416237, (дата обращения: 07.03.2016). [↑](#footnote-ref-13)
14. Там же. [↑](#footnote-ref-14)
15. Неэффективные вузы к 2016 году будут закрыты. – URL: <http://rg.ru/2015/07/09/vuzy.html>, (дата обращения: 07.03.2016) [↑](#footnote-ref-15)
16. Ежегодный мониторинг средств, выделенных из федерального бюджета на финансирование НИОКР. – <URL:http://ac.gov.ru/files/attachment/4879.pdf> (дата обращения: 08.03.2016). [↑](#footnote-ref-16)
17. Эксперт. Рейтинг стран мира по уровню расходов на НИОКР. – URL: <http://expert.ru/expert/2015/41/zadacha-upravlentsa--ne-meshat-horoshim-lyudyam-rabotat/media/271044/>, (дата обращения: 08.03.2016) [↑](#footnote-ref-17)
18. Проект 5-100. – <URL:http://5top100.ru/about/more-about/>, (дата обращения: 08.03.2016). [↑](#footnote-ref-18)
19. Там же. [↑](#footnote-ref-19)
20. Там же. [↑](#footnote-ref-20)
21. World University Rankings 2015-2016. – URL: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2016/world-ranking#!/page/0/length/25> , (дата обращения: 07.03.2016). [↑](#footnote-ref-21)
22. Проект 5-100. – <URL:http://5top100.ru/news/>, (дата обращения: 07.03.2016). [↑](#footnote-ref-22)
23. Рейтинг вузов России-2015.– URL: <http://www.raexpert.ru/rankings/vuz/vuz_2015/>, (дата обращения: 08.03.2016). [↑](#footnote-ref-23)
24. Хазанов О.В. Ситуация в высшей школе: проблемы и перспективы. – URL: <http://unisolidarity.ru/?p=600>, (дата обращения: 08.03.2016). [↑](#footnote-ref-24)
25. Официальный сайт Межрегионального профсоюза работников высшей школы. – URL: <http://unisolidarity.ru/?p=600>, (дата обращения: 09.03.2016). [↑](#footnote-ref-25)
26. Проект 5-100. – <URL:http://5top100.ru/news/>, (дата обращения: 09.03.2016). [↑](#footnote-ref-26)
27. Крайник В.Л., Высшее образование в России: тенденции и перспективы развития // Биологический вестник Мелитопольского государственного педагогического университета им. Богдана Хмельницкого. 2015. №1а (14). С.83. [↑](#footnote-ref-27)
28. Осипова Н.В., Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата по социологии, специальность ВАК РФ диссертация на тему: Современный университет как социальный институт.– URL: http://cheloveknauka.com/sovremennyy-universitet-kak-sotsialnyy-institut#ixzz43eVhfDB, (дата обращения: 11.03.16). [↑](#footnote-ref-28)
29. Там же. [↑](#footnote-ref-29)
30. Там же. [↑](#footnote-ref-30)
31. Круглова О.В. Маркетинг услуг : учебное пособие / О.В. Круглова; Нижегород. гос. архит.-строит. ун-т. Н.Новгород: ННГАСУ, 2014. С.53. [↑](#footnote-ref-31)
32. Круглова О.В. Маркетинг услуг : учебное пособие / О.В. Круглова; Нижегород. гос. архит.-строит. ун-т. Н.Новгород: ННГАСУ, 2014. С.56. [↑](#footnote-ref-32)
33. Бакун, Т. В., Лейнвебер, О. Ю. Интегрированные маркетинговые коммуникации вуза в рамках концепции маркетинга взаимоотношений // Журнал «Вестник Омского университета». Серия «Экономика». 2012. №4.С.142. [↑](#footnote-ref-33)
34. Котлер Ф., Келлер К.Л. Маркетинг менеджмент. 3-е издание. СПб.: Питер, 2012. C.24. [↑](#footnote-ref-34)
35. Бакун, Т. В., Лейнвебер, О. Ю. Интегрированные маркетинговые коммуникации вуза в рамках концепции маркетинга взаимоотношений // Журнал «Вестник Омского университета». Серия «Экономика». 2012. №4. С. 143 – 146. [↑](#footnote-ref-35)
36. Глебова Н. М., Барановский А. И., Лейнвебер О. Ю. Интегрированный маркетинговый подход в формировании системы коммуникаций вуза // Проблемы современной экономики: Евразийский международный науч.-аналит. журнал. - 2011. - № 4(40). С.240. [↑](#footnote-ref-36)
37. Медведева Э. А. Оценка эффективности продвижения вуза в социальных сетях. Анализ эффективности продвижения вуза в социальных сетях // [Общество: политика, экономика, право](https://cyberleninka.ru/journal/n/obschestvo-politika-ekonomika-pravo)-2013-№4. С.96-101. [↑](#footnote-ref-37)
38. Рисунок выполнен автором. [↑](#footnote-ref-38)
39. Душкина М. Р., PR и продвижение в маркетинге: коммуникации и воздействие, технологии и психология. СПб.: Питер, 2010. С.124-140. [↑](#footnote-ref-39)
40. Санкт-Петербургский политехнический университет. – <URL:http://www.spbstu.ru/international-cooperation/expert-center-international-cooperation/marketing-advertising-promotion/tools-promotion-methods/>, дата обращения, (дата обращения: 14.03.2016). [↑](#footnote-ref-40)
41. Science Slam.Moscow. – URL: <http://science-slam.moscow/>, (дата обращения 11.03.2016). [↑](#footnote-ref-41)
42. Панчикова Л.П. Вопросы формирования эндаунмент фондов в образовании // [Вестник Челябинского государственного педагогического университета](https://cyberleninka.ru/journal/n/vestnik-chelyabinskogo-gosudarstvennogo-pedagogicheskogo-universiteta)-2012-№4: С.180-184. [↑](#footnote-ref-42)
43. Там же. [↑](#footnote-ref-43)
44. Никитина М.Г. Образовательный фандрайзинг: сущность, ключевые элементы классификации / /Экономика. Право. Менеджмент: сборник трудов молодых исследователей Бурятского государственного университета.-2014.-№2-С.1-6. [↑](#footnote-ref-44)
45. Медведева Д. О. Габдулхакова Р. В. Хусаинов М. А Основные направления PR-продвижения вуза. //Высшее образование в России. 2010. С. 110-116. [↑](#footnote-ref-45)
46. Там же . [↑](#footnote-ref-46)
47. Юренеева Т.Ю. Музееведение: Учебник для высшей школы. М.: Академический Проект, 2008. С.23. [↑](#footnote-ref-47)
48. [Чебаненко Т.А. Социальные функции музея на современном этапе исторического развития общества](http://kukiit.ru/docs/ts/no3/4.pdf). –URL: <http://kukiit.ru/docs/ts/no3/4.pdf>, (дата обращения: 11.03.2016). [↑](#footnote-ref-48)
49. Шляхтина Л.М.Основы музейного дела: теория и практика. Учеб. пособие/Л.М . Шляхтина. М.: Высш. шк., 2009. С.151. [↑](#footnote-ref-49)
50. Deutches museum – <URL:http://www.deutsches-museum.de/>, (дата обращения: 11.03.2016). [↑](#footnote-ref-50)
51. Boston children’s museum.– URL:http://www.bostonchildrensmuseum.org/, (дата обращения: 11.03.2016). [↑](#footnote-ref-51)
52. Мишкевич Г. Дом занимательной науки. – <URL:http://www.t-z-n.ru/archives/dzn5.pdf>, (дата обращения: 12..03.2016). [↑](#footnote-ref-52)
53. Рисунок выполнен автором. [↑](#footnote-ref-53)
54. Science Museum London – URL: <http://www.sciencemuseum.org.uk/educators/special-projects/enterprising-science>, (дата обращения: 13.03.2016). [↑](#footnote-ref-54)
55. [Cité des sciences et de l'industrie](http://www.cite-sciences.fr/fr/accueil/). – URL: <http://www.cite-sciences.fr/fr/accueil/>, (дата обращения: 13.03.2016). [↑](#footnote-ref-55)
56. Science Museum London – URL: <http://www.sciencemuseum.org.uk/educators/special-projects/enterprising-science>, (дата обращения: 13.03.2016). [↑](#footnote-ref-56)
57. Science Museum London – <URL:http://californiasciencecenter.org/programs>, (дата обращения: 13.03.2016). [↑](#footnote-ref-57)
58. Nature History Science Museum – URL: / http://www.nhm.ac.uk/take-part.html , (дата обращения: 13.03.2016). [↑](#footnote-ref-58)
59. Science Museum London –URL: [http://californiasciencecenter](%20http://californiasciencecenter), (дата обращения: 13.03.2016). [↑](#footnote-ref-59)
60. Nemo.Science Center. – URL: <http://www.e-nemo.nl/en/organization/nemos-partners/> (дата обращения: 13.03.2016). [↑](#footnote-ref-60)
61. ### [Museum of Science, Boston](https://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0ahUKEwiFr4iW2d7LAhVk1XIKHWdyCKMQFghDMAM&url=http%3A%2F%2Fwww.mos.org%2F&usg=AFQjCNHH-77_WkpiAHv4QwYT8xFiOOhcow&sig2=7v6873n_5IYfOs-ipEZuGA&cad=rjt) – URL: http://www.mos.org/sites/dev-elvis.mos.org/files/docs/advancement/mos\_magazine\_fall\_2015.pdf, (дата обращения: 15.03.2016).

    [↑](#footnote-ref-61)
62. Баранов Д. Е., Демко Е. В., Лукашенко М. А. PR: теория и практика..М. : Маркет ДС, 2011. С.113. [↑](#footnote-ref-62)
63. Физическая кунтскамера. – URL: <http://fizkunst.ru/>, (дата обращения: 15.03.2016). [↑](#footnote-ref-63)
64. Рисунок выполнен автором. [↑](#footnote-ref-64)
65. Рисунок выполнен автором. [↑](#footnote-ref-65)
66. Рисунок выполнен автором. [↑](#footnote-ref-66)
67. Официальный сайт политехнического музея. — URL: <https://polymus.ru/ru/education/YDetei/>, (дата обращения: 16.03.2016). [↑](#footnote-ref-67)
68. Там же. [↑](#footnote-ref-68)
69. Официальный сайт политехнического музея. — URL: <https://polymus.ru/ru/education/YDetei/>, (дата обращения: 16.03.2016). [↑](#footnote-ref-69)
70. Официальный сайт Университета ИТМО – [URL::http://www.ifmo.ru/ru/page/207/ob\_universitete.htm](file:///C:\Users\Arina\Downloads\:http:\www.ifmo.ru\ru\page\207\ob_universitete.htm), (дата обращения: 16.03.2016). [↑](#footnote-ref-70)
71. Там же. [↑](#footnote-ref-71)
72. Там же [↑](#footnote-ref-72)
73. Проект 5-100. – <URL:http://5top100.ru/about/more-about/>, (дата обращения: 16.06.2016). [↑](#footnote-ref-73)
74. План мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности («дорожная карта») Университета ИТМО на 2013-2020 годы (2 этап - 2015-2016 годы). С.10 [↑](#footnote-ref-74)
75. План мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности («дорожная карта») Университета ИТМО на 2013-2020 годы (2 этап - 2015-2016 годы). С.18. [↑](#footnote-ref-75)
76. Университет ИТМО. Новый бренд Университета ИТМО. –URL:http://www.ifmo.ru/ru/viewnews/4195/novyy\_brend\_universiteta\_itmo.htm, (дата обращения17.03.2016). [↑](#footnote-ref-76)
77. План мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности («дорожная карта») Университета ИТМО на 2013-2020 годы (2 этап - 2015-2016 годы). С.19-20. [↑](#footnote-ref-77)
78. План мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности («дорожная карта») Университета ИТМО на 2013-2020 годы (2 этап - 2015-2016 годы). С.20-23. [↑](#footnote-ref-78)
79. План мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности («дорожная карта») Университета ИТМО на 2013-2020 годы (2 этап - 2015-2016 годы). С.23-24. [↑](#footnote-ref-79)
80. План мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности («дорожная карта») Университета ИТМО на 2013-2020 годы (2 этап - 2015-2016 годы). С.31. [↑](#footnote-ref-80)
81. Рисунок выполнен автором. [↑](#footnote-ref-81)
82. План мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности («дорожная карта») Университета ИТМО на 2013-2020 годы. С.34. [↑](#footnote-ref-82)
83. План мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности («дорожная карта») Университета ИТМО на 2013-2020 годы. С.30. [↑](#footnote-ref-83)
84. Рисунок выполнен автором. [↑](#footnote-ref-84)
85. Бизнес-инкубатор ИТМО. – URL: <http://startup.ifmo.ru/>, (дата обращения: 18.03.2016). [↑](#footnote-ref-85)
86. QD Community. – URL: <http://qd.ifmo.ru/#!projects/goodroads.html>, (дата обращения: 18.03.2016). [↑](#footnote-ref-86)
87. Технопарк ИТМО. –: URL <http://technopark.ifmo.ru/>, (дата обращения:18.03.2016). [↑](#footnote-ref-87)
88. Открытое образование. – URL: <https://openedu.ru/>, (дата обращения: 18.03.2016). [↑](#footnote-ref-88)
89. New to new. Доказано: MOOC более эффективны, чем традиционное обучение.– URL <https://newtonew.com/analytics/dokazano-mooc-bolee-effektivny-chem-tradicionnoe-obuchenie>, (дата обращения: 18.03.2016). [↑](#footnote-ref-89)
90. Университет ИТМО. – URL: <http://www.ifmo.ru/ru/>, (дата обращения: 18.03.2016). [↑](#footnote-ref-90)
91. Ассоциация выпускников Университета ИТМО – URL: <https://alumni.ifmo.ru/>, (дата обращения 18.03.2016) [↑](#footnote-ref-91)
92. Рисунок выполнен автором. [↑](#footnote-ref-92)
93. План мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности («дорожная карта») Университета ИТМО на 2013-2020 годы (2 этап - 2015-2016 годы). С.60. [↑](#footnote-ref-93)
94. Открытый университет. – URL: <http://ouniversity.ru/>, (дата обращения: 18.03.2016). [↑](#footnote-ref-94)
95. ИТМО. Magic of light. — URL: <http://magicoflight.ifmo.ru/%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%B8-%D0%B2%D1%8B%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2%D0%BA%D0%B8-magic-of-light/>, (дата обращения: 19.03.2016). [↑](#footnote-ref-95)
96. Рисунок выполнен автором. [↑](#footnote-ref-96)
97. Совет обучающихся Университета ИТМО. – URL: [http://student.ifmo.ru](%20http://student.ifmo.ru), (дата обращения: 19.03.2016). [↑](#footnote-ref-97)
98. Радио Мегабайт. — <URL:http://radio.ifmo.ru/>,( дата обращения: 19.03.2016). [↑](#footnote-ref-98)
99. Scientific American. – URL: <http://www.scientificamerican.com/citizen-science/>, (дата обращения: 21.03.2016). [↑](#footnote-ref-99)
100. Научная Россия. – <URL:http://scientificrussia.ru/articles/grazhdanskaia-nauka>, (дата обращения: 21.03.2016). [↑](#footnote-ref-100)