

Научно-просветительские события в Европе

Белая книга

EUSCEA

Переводчик: Ольга Цой

Корректор: Наталья Серова

Переведено и опубликовано фондом «Эволюция»

Научно-просветительские события

«Я желаю успеха этой книге и надеюсь, что она станет надежным помощником при проведении различных научно-популярных мероприятий для увлеченных и профессиональных организаторов недель науки и научных фестивалей»

Янез Поточник

ЕВРОПЕЙСКИЙ КОМИССАР ПО ВОПРОСАМ НАУКИ И ИССЛЕДОВАНИЙ

Об этой Белой книге

Весной 2001 года, в Гетеборге, группа людей, занимающаяся организацией таких просветительских мероприятий, как недели науки, научные фестивали или дни науки, решила, что настало время собрать вместе идеи, инструкции, рекомендации, которые помогают в организации подобных «научно-просветительских событий (Science Communication Events (SCE))» — так они были названы.

Вскоре после этого, Европейская комиссия согласилась поддержать этот проект (сокращенно, EUSCE/X) для того, чтобы эти люди смогли посетить, проанализировать и задокументировать многочисленные европейские научно-просветительские события. Одним из результатов проделанной работы должна была стать Белая книга, цели которой следующие:

- оценить текущее состояние научно-просветительских событий в Европе,
- резюмировать стратегии по созданию новых научно-просветительских событий,
- упорядочить рекомендации по поддержанию существующих научно-просветительских событий,
- собрать и представить примеры позитивного опыта и ценные идеи,
- увеличить сообщество, связанное с научно-просветительскими событиями в Европе.

Эта Белая книга должна была быть предназначена в основном для профессиональных организаторов и специалистов в области просвещения таких, как преподаватели и журналисты, для ученых, а также для учащихся — в целом для людей, которые хотят улучшить уровень «общественной грамотности и понимания естественных и гуманитарных наук, технологий», особенно в Европе, и наконец, но не в последнюю очередь, для европейских политиков и менеджеров компаний.

Белая книга была написана командой проекта EUSCE/X, в которую вошли Магдалена Фикус, Польша; Анника Лоцман-Даль, Швеция; Аннетт Смит, Великобритания; Янник Вольтман Нидерланды¹; Миккель Бом, Дания; Иоахим Лерк, Германия; Петер Реберник, Австрия; Ян Риизе, Швеция. Каждый член команды принял участие в шести — восьми научно-просветительских событиях в основном совместно со своим коллегой.

¹ Кроме Янник Вольтман, «Weten Week», Нидерланды, так как изменилась структура ее организации, и она не смогла в дальнейшем принимать участие в проекте.

Процесс создания книги начался с утверждения координатора (меня, Петера Реберника, Австрия), с составления списка глав и с закрепления каждой главы за членом команды. Каждый автор написал первую версию главы, опираясь на собственный опыт и анализ посещенных научно-просветительских мероприятий. Потом эти главы были разосланы остальным членам команды, которые дополнили их, исходя из своего опыта. Авторы собрали все исправления и написали новую версию глав. Но, так как авторы говорят на разных языках, Аннетт Смит и Виктория Пикнелл, Лондон, проделали работу по «Шекспирианизации». Так мы назвали этот процесс из-за особого отношения Аннетт Смит к Уильяму Шекспиру и его мастерству владения английским языком. Наконец, Ян Риизе, Швеция, с коллегой, Иоанной Экерберг, создали дизайн книги и придали окончательную форму тексту и самой книге.

...и благодарности

Таким образом, особое «спасибо» всем авторам Белой книги:

Миккелю Бому, Дания

Магдалене Фикус, Польша

Иоахиму Лерку, Германия

Аннике Лоцман-Даль, Швеция

Петеру Ребернику, Австрия

Яну Риизе, Швеция

Аннетте Смит, Великобритания

Яннике Вольтман, Нидерланды

Также спасибо за поддержку официальным представителям Европейской комиссии — тем, с которыми мы работали вначале, Стиву Паркеру и Китти Ферингер, и тем, с кем мы работаем сейчас, Катрине Одуз-Уанне и Микелю Клессенсу.

Мы также благодарны организаторам научно-просветительских мероприятий, которые мы посетили (см. Приложение В, в нем перечислены все события с нашим присутствием), за их терпение, оживленные дискуссии и опыт, которым они поделились с нами. Мы надеемся, что они также оценят полезность Белой книги, созданной благодаря нашим усилиям и при их помощи.

И спасибо Вам, читатель, за Ваш интерес.

Мы надеемся, Вам понравится Белая книга.

Если у Вас есть комментарии, идеи, дополнения и пр., пожалуйста, присылайте их мне непосредственно.

Петер Реберник

Генеральный секретарь EUSCEA

Координатор Белой книги

office@euscea.org

Содержание

Глава	1. Цель и принципы	7
	2. Организация	13
	3. Управление	27
	4. Аудитория	42
	5. Мероприятия	47
	6. Места проведения	58
	7. Образование	71
	8. Наука	83
	9. Ведущие	90
	10. Финансирование	96
	11. Маркетинг	111
	12. Оценка и мониторинг	125
	13. Европейский аспект	131
Приложение	A. Введение	138
	B. Посещенные мероприятия	141
	C. Сообщества	144

1.

Цель и принципы

Анника Лоцман-Даль & Ян Риизе, Международный фестиваль науки, Гетеборг, Швеция

1.1 Обзор

Первый вопрос, который нужно задать, изучая научно-просветительские события в Европе, это «Зачем проводить подобные мероприятия?». Исторически сложилось так, что различные празднования и фестивали на религиозной или художественной основе существуют уже много лет, но идея организации научно-просветительского события относительно свежая, подобно тому, что научные музеи существуют давно, а научные центры, в которых главным являются не экспонаты, а взаимодействие с помощью интерактивных и практических выставок — явление достаточно новое. В связи с этим, первый вопрос, который нужно было изучить команде EUSCE/X, это цели и принципы, стоящие за организацией отдельных событий.

Мероприятия, проанализированные в этом исследовании, имеют общие ценности, идеи, цели и принципы относительно того, почему нужно взаимодействовать с наукой посредством таких событий как Фестиваль науки или Неделя науки. У них также общее убеждение, основанное на опыте и наблюдениях, что подобные проекты являются важными, и, кроме того, их объединяет огромный энтузиазм и изобретательность.

Цели и принципы научно-просветительского события также определяет ряд связанных с ним вещей: бюджет, реклама и оценка участников. Они также отражают среду вокруг события, его политическое окружение, связь с научными учреждениями, музеями, средствами массовой информации, с другой деятельностью в области научного просвещения.

Почти у всех событий есть особые цели, определяемые географическим расположением места проведения, экономической ситуацией в стране или регионе или общей ситуацией в городе. Они могут быть связаны с государственной политикой или с местными обстоятельствами.

Самой распространенной целью научно-просветительского события является «поднятие уровня общественной научной грамотности». Об этом либо говорится открыто, либо подразумевается во всех докладах, посвященных целям и принципам события.

Важны и такие цели — это «способствовать диалогу между наукой и обществом» и «мотивировать молодых людей заниматься наукой».

Научная культура

Понятие «научная культура» упоминается среди целей некоторых научно-просветительских событий. Идея состоит в том, чтобы общаться и обсуждать не только результаты научных работ, но и то, как наука находит воплощение в виде более общего понятия. Это также является одной из задач Европейского Союза.

Чаще всего интерпретация целей подразумевает, что научно-просветительское событие существует для того, чтобы пропагандировать науку. Общая идея состоит в том, чтобы повысить статус и привлекательность научных работ, отдать должное научным результатам. При том, что существует огромное количество просветительских площадок и приложено много усилий, чтобы улучшить диалог между наукой и обществом, главная идея состоит не в том, чтобы критиковать или проверять саму науку, или представлять альтернативные изыскания в качестве противовеса научным результатам.

В целом это не является проблемой. Никто не отказывает научному миру в праве представлять себя общественности, напротив, согласно всем историям успеха научно-просветительских событий — это поощряется. Но важно помнить, что могут быть различия между тем, как ученые представляют свои работы коллегам, и тем, как наука от имени научного сообщества бывает представлена в профессиональных научно-просветительских событиях.

1.2 Разные модели и их анализ

Большое количество изученных научно-просветительских мероприятий имеют различные цели. Это ожидаемо, так как все события развиваются самостоятельно и стали предметом исследования, потому что повышают уровень грамотности людей, принимавших в них участие.

Некоторые из них, вероятно, полезно иметь в виду во время планирования организации, представления и содержания проекта для новых научно-просветительских мероприятий.

Особые цели, связанные с наукой и/или научным сообществом

У некоторых научно-просветительских событий, которые мы посетили, есть, в дополнение к общим целям, указанным выше, также некоторые особые цели. Они могут выражать идеи, связанные с географическим расположением места проведения события, с его стремлением к междисциплинарному характеру, с определением роли науки применительно к промышленности, обществу и экономике или с воплощением особенностей европейского окружения. Например:

- внести вклад в установление долгосрочных отношений между научными секторами (Дания, Неделя науки в Дании),
- охватить всю страну (Дания, Неделя науки в Дании),
- открыть пути для европейского сотрудничества (Франция, Fête de la Science),
- привлечь внимание к связям между исследованиями, инновациями и промышленностью (Норвегия, Неделя науки в Норвегии),
- очеловечить науку и сделать ее ближе к людям (Испания, Каталонская неделя науки),
- отдать должное науке и важности жизни человека (Великобритания, Национальная неделя науки).

Особые цели, связанные с ситуацией в городе, регионе или стране

Отдельные цели научно-просветительских событий также отражают обстановку, в которой происходит текущее событие, например:

- дать людям понять, что положение Польши в Европейском союзе зависит от высоких стандартов образования и науки, технологии и инноваций (Фестиваль науки Нижней Силезии, Вроцлав, Польша);
- в Люксембурге до недавнего времени совсем не было университетов; для получения высшего образования приходилось переезжать в другие страны. Для того чтобы конкурировать на международном уровне и добиться нового положения в научном сообществе, Фестиваль науки был проведен в целях поднятия уровня заинтересованности населения (Фестиваль науки в Люксембурге);
- в Гетеборге, Швеция, текущее превращение из индустриального города в университетский городок потребовало дальнейших шагов. Более того, город также позиционирует себя как город мероприятий — идея, которой хорошо послужил фестиваль тогда, когда он был запущен (и по-прежнему хорошо подходит);
- предложить молодым людям платформу для обучения, которая будет отвечать их стремлениям к получению опыта и практической деятельности (Дни науки, Фрайбург, Германия). Роль и важность события для обучения в неформальной обстановке подчеркивается особо;
- Международный фестиваль науки в Эдинбурге был изначально создан для того, чтобы сбалансировать многочисленные художественные фестивали в городе. Успех фестиваля слегка изменил характер события в сторону выступлений на

профессиональном уровне, за которые спонсоры и общественность готовы платить. В этом смысле, шотландские организаторы научно-просветительских событий, вероятно, прошли дальше всех по пути, ведущему к профессиональному менеджменту мероприятий;

- продемонстрировать достижения в науке и важность их для молодых членов ЕС, чтобы молодежь делала карьеру в науке (Фестиваль знаний в Любляне, Словения).

Особые цели, связанные со средствами массовой информации

Некоторые научно-просветительские мероприятия также ставят целью поддержку средств массовой информации в желании делать научные сообщения или, в более общем смысле, активизируют научную журналистику.

Анализ

Бизнес-идеи проекта часто дают такое определение, что это объяснение того, «что, как и для кого» он предназначен — и, конечно, «за какие деньги и какие будут результаты». Это многое проясняет, и бизнес-идея может служить в качестве некоторого руководства для управления компанией, когда она сталкивается с новыми возможностями или трудностями.

Достаточно часто она дополняется другими формулировками в виде перспектив, долгосрочных целей или коротких утверждений, отражающих дух компании («Объединяя людей», «Стараемся упорнее» и т. д.).

Поиск вдохновения тем же способом, каким предпринимательская деятельность выражает свои принципы и цель, может быть полезным при определении целей научно-просветительского события.

«Научный фестиваль объединяет науку с общественностью и образовательными учреждениями в доступной и интересной форме и предоставляет место для встреч представителям научного сообщества» (Международный фестиваль науки в Гетеборге, Швеция).

1.3

Позитивный опыт и выдающиеся идеи

Следующие примеры постановок задач или их отдельные детали, относящиеся к европейским научно-просветительским событиям, выбраны, чтобы продемонстрировать некоторые варианты формулировки целей и принципов.

НЕДЕЛЯ НАУКИ В АВСТРИИ (SCIENCEWEEK @ AUSTRIA)

Вена, Австрия

URL: www.scienceweek.at

Организация: Science Week@Austria

Контактное лицо: Петер Реберник

E-mail: office@scienceweek.at

Неделя науки в Австрии (Scienceweek @ Austria) ставит своей целью пробудить и/или укрепить интерес, энтузиазм, любознательность и удовольствие у участников с помощью красочных и даже юмористических представлений, посвященных не только фактам, цифрам и датам. Целью ставится пробуждение эмоций и чувств людей, также как и их интеллектуальных способностей. Альберт Эйнштейн может быть примером: «красота» формулы вдохновляла его, и он не боялся живо и красочно объяснять широкой публике даже сложные понятия.

Эта Неделя науки открыто заявляет, что ее целью является укрепление интереса к науке, это означает, что особой целевой группой являются те, у кого есть академический интерес, то есть выпускники, студенты и преподаватели из других областей науки. Она также обращается к «эмоциям», что сочетается с практикой многих научно-просветительских событий, но не всегда принимается как часть научной культуры. Такие проявления нужно тщательно рассматривать.

НЕДЕЛЯ НАУКИ В ДАНИИ

Дания

URL: www.naturvidenskabfestival.dk

Организация: Научная коммуникация в Дании

Контактное лицо: Миккель Бом

E-mail: mb@formidling.dk

Главная цель научно-просветительских событий состоит в том, чтобы дать более широкое и глубокое представление о науке и технологии в Дании. Для этого программа события была нацелена на три различные группы: (1) дети и подростки, (2) взрослые, (3) семьи. Замысел выражается в шести четких целях, среди которых:

- привлечь широкий диапазон потенциальных организаторов,
- быть общенародным,
- улучшить навыки общения между учеными и специалистами.

Неделя науки в Дании ясно представляет свою задачу в том, чтобы охватить событиями всю страну, это означает, что для этой цели должны быть выделены ресурсы. Она также заявляет, что ей важнее обширная сеть организаторов, чем развитие собственных навыков организации, и, наконец, также, что организация, в дополнение к проведению научно-просветительского события, предоставляет возможности обучения тем, кто участвует в качестве ведущих мероприятий.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФЕСТИВАЛЬ НАУКИ В ГЕТЕБОРГЕ

Гетеборг, Швеция

URL: www.goteborg.se/vetenskapsfestivalen

Организация: Internationella Vetenskapsfestivalen Göteborg

Контактное лицо: Анника Лоцман-Даль

E-mail: Annika.lotzman.dahl@goteborg.com

Фестиваль науки представляет науку общественности и образовательным учреждениям в доступной и интересной форме, а также предоставляет место встреч представителям научного сообщества.

Шведский фестиваль привносит еще один аспект, заявляя, что он должен быть также интересной площадкой для ученых. С этой целью организованы специальные

мероприятия только для ученых.

НОРВЕЖСКАЯ НЕДЕЛЯ НАУКИ

По всей стране, Норвегия

URL: www.forskningdagene.no

Организация: Исследовательский совет Норвегии

Контактное лицо: Анна Риизер

E-mail: ari@forskningsradet.no

Национальная неделя науки проводится для того, чтобы активизировать любознательность, интерес и представление общественности об исследовательской деятельности и результатах, рассказывая о важной роли, которую играют наука и исследования в повседневной жизни, и обращая внимание на связь между исследованием, инновациями и производственной деятельностью.

В формулировке задач норвежского события уделено особое внимание виду и формату мероприятий: предполагается проиллюстрировать место науки в повседневной жизни. Более того, мероприятия нацелены на то, чтобы продемонстрировать свои идеи о взаимосвязи исследовательской деятельности и промышленности, что говорит о приоритете освещения в программе прикладной науки по сравнению с фундаментальной.

ФЕСТИВАЛИ НАУК В ПОЛЬШЕ

Варшава и Вроцлав, Польша

URL: www.icm.edu.pl/festiwal и www.festiwal.wroc.pl

Организация: Университет Варшавы, Ассоциация академических школ

Контактное лицо: Магда Фикус, Александра Кубич

E-mail: magdaf@ibb.waw.pl, kubizc@bf.uni.wroc.pl

[цель заключается в том, чтобы] дать людям понять, что положение Польши в Европейском союзе зависит от высоких стандартов образования и науки, технологий и инноваций (Фестиваль науки Нижней Силезии, Вроцлав)

[---] методы, которые используют ученые, чтобы добиться результатов, потенциальная польза и ограничения должны быть понятными нам всем — и ученым, и людям не из науки. Мы также должны встретиться лицом к лицу с возможными опасностями, которые могут возникнуть из-за их неправильного использования, и с ответственностью, которую наше общество должно принять на себя, чтобы их адекватно контролировать.

Два мероприятия, проводимые в Польше, которые участвуют в этом исследовании, ясно представляют науку и научную культуру в контексте общества, тем самым ставя очень хорошо определенную задачу по проверке контроля качества перед менеджментом и организацией научно-просветительского события.

1.4 Резюме

Ясная и хорошо сформулированная постановка задачи не только упрощает донесение идеи события возможным спонсорам и партнерам, она также может служить руководством для организации научно-просветительского события. Нужно распределить ресурсы, выбор мероприятий в рамках научно-просветительского события должен отвечать критериям и задачам, выраженным в формулировке целей и принципов.

Простое правило формулировки бизнес-идеи «что, как и для кого» является хорошим началом. Но многим событиям в контексте политического, общественного и образовательного курса города, региона или страны нужны дополнительные задачи.

2.

Организация

Миккель Бом Неделя науки в Дании

2.1 Обзор

Научно-просветительские события создаются и проводятся разнообразными организациями — государственными и негосударственными, региональными органами государственного управления или университетами. Некоторые из них представляют собой маленькие, неофициальные временные группы, другие давно устоявшиеся единицы с многочисленным персоналом.

Организации по проведению научно-просветительских событий могут быть разных типов.

Основные типы организаций различаются:

- по правовому статусу: подчиненная напрямую (национальная, региональная или городская) или косвенным образом (университет, научный совет) государственная организации, частная коммерческая организация, некоммерческая организация, ассоциация.

- по размеру: от маленьких организаций, состоящих из двух—четырёх человек, до больших образований с десятками людей.

Основные внутренние различия между этими типами организаций могут заключаться в следующем:

- структура, в составе более крупной организации (то есть, по вопросам исследований, научного просвещения внутри крупного городского органа управления, министерства) или организация, созданная только для проведения научно-просветительского события,

- выполнение постоянной или непостоянной работы над научно-просветительским мероприятием; это означает, что персонал работает над событием постоянно или занимается работой раз в один-два года, иногда с привлечением новых людей для нового мероприятия,

- персонал, который работает полный рабочий день, неполный рабочий день или смешанным образом,

- наличие лиц, ответственных «почти за все» (включая рекламу, поиск финансирования, бухгалтерский учет, дизайн, организацию мероприятий и т. д.).

Наличие специализированного персонала «по всем вопросам» или приглашение третьих лиц для выполнения большинства задач (привлечение рекламных и/или спонсорских агентств, формирование программы мероприятия и т. д.; это сотрудники либо «широкого спектра действия», либо специализирующиеся только в некоторых определенных областях),

- внутренняя организация: административный орган или совет ученых (иногда только с «почетными гостями», которыми являются важные персоны, иногда со спонсорами и официальными представителями власти), или попечительский совет.

Организации, изученные в рамках этого проекта, сильно различались по количеству сотрудников — от одного-двух до более 10 человек. В некоторых организациях был штат на полный рабочий день, включая специалистов по рекламе и поиску финансирования, другие были созданы временно для проведения научно-просветительского мероприятия, и персонал в них мог быть не занят постоянно. Также существуют различия, касающиеся независимости организаций по проведению события. Какие-то официально создаются университетами, учеными советами или министерствами, в них работают люди из самой организации, приписанные к проведению события. Другие события проводятся независимыми организациями, часто фондами или некоммерческими группами.

Также различается квалификация персонала. Некоторые научно-просветительские мероприятия проводятся учеными, которые обратились к сфере научного просвещения, другие организуют специалисты в сфере коммуникаций, которые продвигают науку, используя маркетинговые методы.

В отдельных организациях есть сильный экспертный совет, в других нет. У некоторых в попечительском совете состоят влиятельные важные персоны, у других нет.

Ни одна организация по проведению научно-просветительского события не может работать без субподрядчиков, которые также несут определенную ответственность за проведение мероприятия. В некоторых случаях, центральная организация является в основном координирующей и несет ответственность за рекламу, в то время как формирование самой программы остается за субподрядчиками (университетами, компаниями, образовательными учреждениями и пр.) В других случаях, центральная организация сама разрабатывает большую часть программы.

2.2

Разные модели организаций и их анализ

В следующих абзацах будет дан обзор:

- типов организаций,

- типов персонала,

- взаимодействия с субподрядчиками,
- взаимодействия с научным сообществом.

Типы организаций

Ниже перечислены отсортированные по типу организации научно-просветительские события (всего 21), которые мы посетили. Важно отметить, что все научно-просветительские события были проведены на некоммерческой основе, либо государственными учреждениями, такими, как научные советы, министерства и финансируемые государством учреждения, либо университетами, либо некоммерческими организациями.

Национальные фестивали в Норвегии, Франции и Каталонии (который можно рассматривать как национальный) организованы группами, подчиняющимися непосредственно министерству науки или научному совету. Эти фестивали, таким образом, очень сильно связаны с политикой государства относительно научного просвещения.

Другие мероприятия на национальном уровне в Дании, Великобритании, Нидерландах, Португалии и Австрии проводятся независимыми некоммерческими организациями.

В Эдинбурге и Гетеборге научно-просветительское событие является частью рекламы города как культурного центра. Научно-просветительское событие в этих городах проводится так же, как художественный и музыкальный фестивали.

В Польше научно-просветительские события, на которых побывала команда, проводятся организациями, созданными непосредственно на базе университетов.

Ниже перечислены научно-просветительские события, которые мы посетили, разделенные по типам организаций:

	Одно место проведения	Несколько мест проведения	Национальный/региональный уровень
Министерство/научный совет			Неделя науки в Норвегии (Норвегия) Fête de la Science (Франция) Неделя науки в Каталонии (Испания)
Государственное учреждение		Фестиваль науки в Люксембурге (Люксембург)	Неделя науки и технологии (Португалия) Национальная неделя науки (Ирландия)
Органы местного управления/городские советы	Мадрид (Испания)	Международный фестиваль науки в Эдинбурге	

		(Шотландия) Международный фестиваль науки в Гетеборге (Швеция)	
Некоммерческая организация (ассоциация или агентство)	Дни науки (Германия) Фестиваль науки (Любляна)	ВА Фестиваль науки (Великобритания) Лето науки (Германия) Фестиваль науки, Генуя (Италия)	Неделя науки в Дании (Дания) Национальная неделя науки (Великобритания) Неделя науки в Австрии (ScienceWeek@Austria) (Австрия)
Организации на базе университетов		Фестиваль науки Нижней Силезии (Польша) Фестиваль науки в Варшаве (Польша)	
Другое/смешанное		Фестиваль науки, Вильнюс (Литва)	Weten Week (Нидерланды)

Как правило, все научно-просветительские события проводятся некоммерческими структурами, и их организаторы используют сильно отличающиеся способы поиска средств для поддержания деятельности. Организаторы при министерствах могут быть уязвимыми в связи с изменениями в политике, в то время как независимым некоммерческим организациям приходится бороться за финансирование каждый год (см. главу 10).

Разные обстоятельства в разных странах влияют на то, какой тип организации будет оптимальным. Невозможно посоветовать какой-то один тип организации в качестве идеальной основы для проведения успешного научно-просветительского события. Создатели и организаторы мероприятия играют, конечно, огромную роль. Вряд ли найдется успешное научно-просветительское событие, за проведением которого не стоит команда, состоящая из очень преданных делу, изобретательных и трудолюбивых людей.

Другая причина, определяющая различия, заключается в том, что источником идеи становятся различные структуры. Это может быть либо государство, либо источник извне, университет, существующая ассоциация или агентство, или даже отдельный человек.

Однако определенные элементы, конечно, полезны для создания хорошо устроенной организации. К ним можно отнести:

- сильный попечительский совет, включающий важных представителей научного сообщества, политической среды, промышленности, образовательной системы и средств массовой информации. Попечительский совет помогает в поиске финансирования, в создании политического влияния, получении внимания со стороны средств массовой информации и привлечении научного сообщества;
- целостность. Система, при которой сохраняется опыт, полученный во время каждого события, проведенного организацией;
- хороший баланс между независимостью организации и глубоким внедрением в научную (университеты) и политическую (государство) среду;
- стратегия долгосрочного финансирования – для того, чтобы сохранять опытных и креативных сотрудников;
- устойчивые и хорошие взаимоотношения с представителями средств массовой информации и образовательных учреждений;
- долгосрочные взаимоотношения со всеми участвующими организациями, например, с такими, как университеты, исследовательские институты;
- механизм обмена позитивным опытом с другими похожими организациями, например, с местным научным центром, со специалистами в сфере научного просвещения из других стран.

Типы персонала

Персонала, занятый в организации одного события, может очень отличаться от персонала, занятого в проведении другого события.

Однако опыт изучения организаций показывает то, что в организации обязательно должны быть специалисты в следующих областях (или, возможно, привлечены извне):

- управление, организация,
- бухгалтерский учет, контроль,
- маркетинг (реклама, связи со средствами массовой информации, работа в интернете, с компьютерами, брошюрами),
- популяризация науки, научное просвещение, создание экспериментов,
- образование, преподавание.

В организациях на базе университетов инициатива по созданию научно-просветительского события исходит от самого научного сообщества. Таким образом, у организаторов имеется хорошая научная подготовка, но им нужно еще учиться навыкам коммуникации. Организация успешного научно-просветительского события часто достаточно отличается от проведения обычной научной конференции или симпозиума. Диалог, общение на практические и востребованные темы с непрофессиональной аудиторией в некоторой степени отличается от классического равноправного научного общения. Все организации на базе научного учреждения признают тот факт, что им нужна помощь в области маркетинга, чтобы довести событие до профессионального уровня.

С другой стороны, иногда при проведении научно-просветительских событий совсем не привлекают в руководство ученых, а полагаются на профессионалов в сфере коммуникации, рекламы и организации мероприятий. Подобный персонал, конечно, будет очень успешен в проведении научно-просветительского события на высоком уровне, но для них жизненно необходимо поддерживать тесные и доверительные отношения с научным сообществом, например, с помощью привлечения научно-экспертного совета.

После нескольких лет разница между специалистами в сферах коммуникации и учеными будет сглаживаться, и сегодня мы можем видеть как ученых с превосходными коммуникативными навыками и навыками в области рекламы, так и специалистов в сферах коммуникации с глубоким пониманием жизни научного сообщества.

Для новых организаторов очень важно понять, что навыки успешного персонала формируются тесной связью с научным сообществом, хорошим знанием сфер коммуникаций и рекламы.

Взаимодействие с субподрядчиками

Ни одно из научно-просветительских событий, которые мы посетили в рамках этого проекта, не было организовано полностью центральной структурой. При проведении событий на местном и на национальном/региональном уровне инициаторы привлекают к участию многочисленных организаторов отдельных мероприятий.

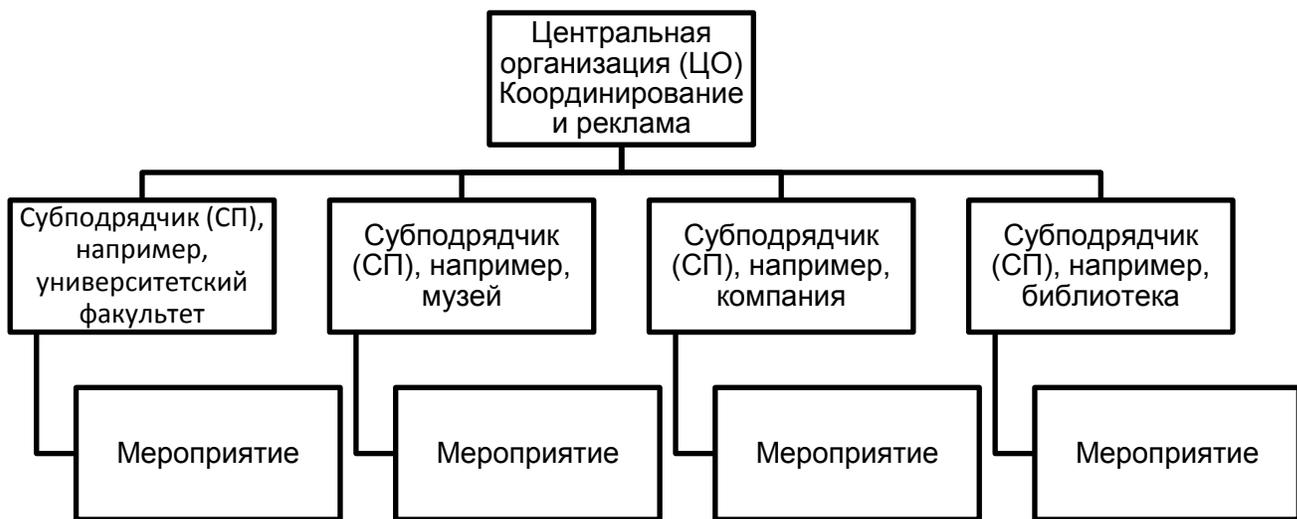


Рисунок 2.1

Научно-просветительское событие — организация события на местном уровне

Центральная организация (ЦО) управляет организаторами отдельных мероприятий, названных здесь субподрядчиками (СП), иногда также называемых участниками. Организационная структура может выглядеть как упрощенная диаграмма вверху.

Для научно-просветительского события выбираются разные типы СП. Некоторые организаторы сотрудничают только с университетами и исследовательскими институтами с государственным финансированием, в то время как другие могут привлекать компании, библиотеки, средства массовой информации и образовательные учреждения к активному участию, не только в качестве посетителей, но и как полноценных организаторов.

Для проведения события на национальном/региональном уровне возможно использовать более или менее формализованную систему региональных координаторов (РК) для того, чтобы иметь возможность охватить страну, в то время как при проведении событий на местном уровне обычно большая часть мероприятий может быть организована из центрального аппарата (см. ниже).

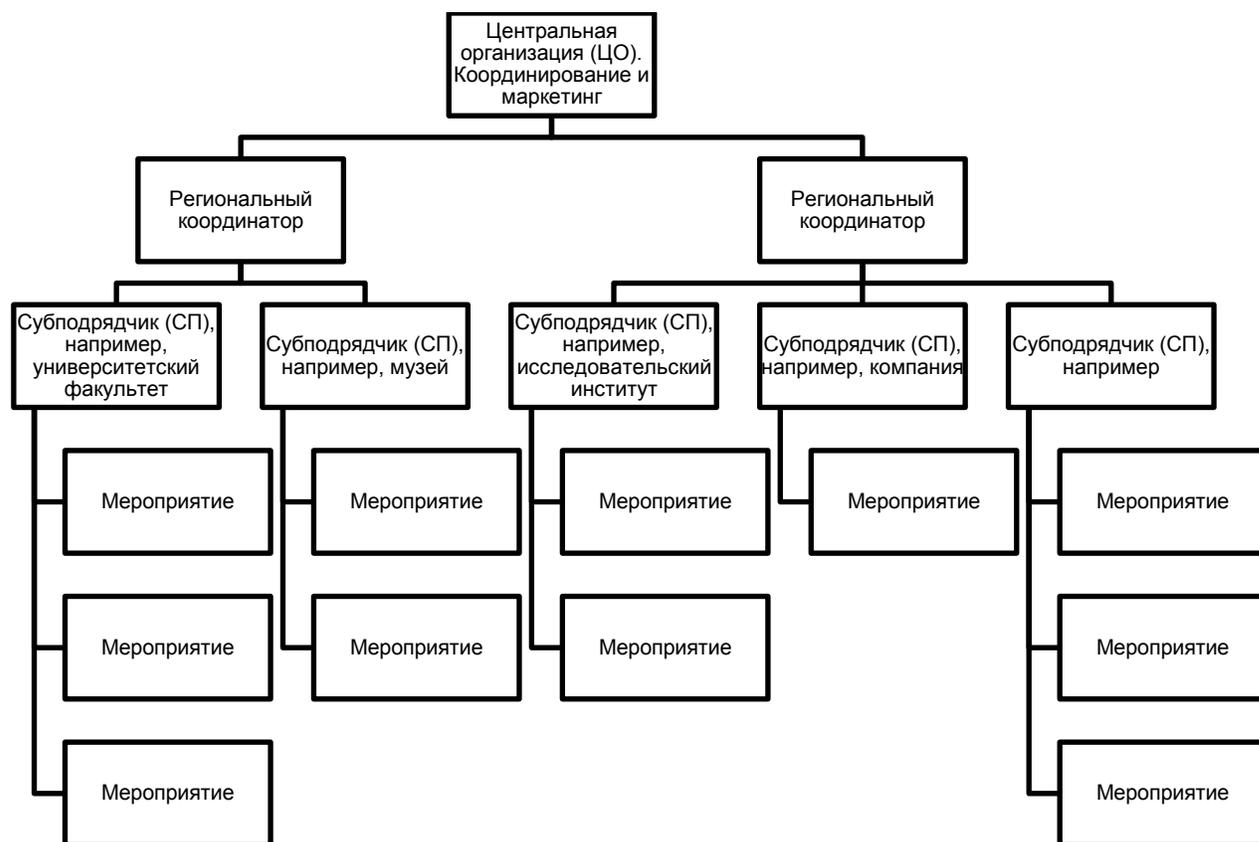


Рисунок 2.2

Научно-просветительское событие — организация события на национальном уровне

Это означает, конечно, что при проведении регионального/национального события возникает целый коммуникативный слой региональных координаторов (РК). В то же время разница в масштабах приводит к тому, что организатору на национальном уровне становится очень сложно осуществлять такой же централизованный контроль за содержанием и качеством мероприятия, в сравнении с организатором на местном уровне. Очевидно, большее количество сотрудников сделало бы возможным более детальный контроль.

При проведении региональных/национальных научно-просветительских событий, отношение к РК должно быть очень хорошим для того, чтобы иметь возможность поддерживать качество на местах. Центральная организация должна практически «вынуждать» РК для того, чтобы вызвать в них «чувство сопричастности» к научно-просветительскому событию. Некоторым организациям (например, в Дании) удается предоставить РК финансирование для рекламы и основной деятельности. Таким способом проще получить уверенность в том, что реклама (бренд) будет иметь общий «вид», быть уверенным в качестве мероприятий, а также в том, что РК примет участие в оценке научно-просветительского события.

Ниже «проверочный список» для взаимодействия между ЦО и РК:

- написать контракт, закрепляющий взаимоотношения между ЦО и РК,
- поддерживать тесную связь с помощью информационных рассылок и личных встреч для планирования и анализа,
- иметь ясные (РАЗУМНЫЕ) цели относительно того, чего хотелось бы достичь (см. главы про цели и оценку),
- иметь четкие обязанности (например, отвечать за рекламу в месте проведения с использованием местных средств массовой информации, только местных спонсоров, использовать логотипы национальных спонсоров),
- разместить общий бренд и логотип в заранее определенных местах, оставив место для размещения местной рекламы и логотипов или рекламы и логотипов учреждения (логотипа университета и т. д.), определить ответственность за общение с прессой,
- определить типы мероприятий, отметив особые, как будет проходить открытие (убедиться, что нет противоречий между мероприятиями для средств массовой информации и важных персон),
- докладывать об отслеживании данных, касающихся события (отправлять стандартизированные отчеты о количестве посетителей, фотографии или видео для рекламы будущего события и т. д.),
- контролировать финансы (сделать отчет о финансах, необходимых и затраченных),
- сделать оценку (принять участие в проведении общей оценки, обсуждении, составлении плана для того, чтобы сделать улучшения или принять новые идеи, или исключить некоторые идеи).

У персонала в ЦО часто есть подготовка в сфере коммуникаций или, по крайней мере, длительная практика проведения научно-просветительских событий. У субподрядчиков такого опыта может не быть, и поэтому важно, чтобы ЦО обучала СП, и они становились хорошими специалистами в сфере коммуникаций.

Примером может быть структура внутри университета, которая захочет принять участие в выставке на площади перед городской администрацией. Или библиотека, персонал которой, не работающий в сфере науки, хочет представить науку местному населению. Или компания, которая захочет сделать день открытых дверей для учащихся во время Недели науки.

Опыт, полученный от наблюдения посещенных событий, показывает, что навыки субподрядчиков в сфере коммуникации значительно улучшаются после нескольких лет участия в научно-просветительских мероприятиях. Опыт в сфере коммуникаций, полученный во время участия в научно-просветительском событии, также может быть использован при других обстоятельствах. Таким образом, важно отметить, что

научно-просветительское событие, помимо налаживания диалога между наукой и обществом, также помогает улучшить в целом коммуникативные навыки научного сообщества.

Взаимоотношения с научным сообществом

Научно-просветительские события по своей природе тесно связаны с научными учреждениями. В сущности, цель большинства таких событий — способствовать встрече ученых с общественностью в неформальной обстановке и в форме дискуссии.

Таким образом, организация, стоящая за проведением научно-просветительского события, должна поддерживать очень тесную связь с научным сообществом.

Этого можно достичь несколькими способами:

- избирать ректоров университета в совет,
- приглашать известных ученых и их научное сообщество,
- организовывать предварительные конференции с ректорами, деканами и учеными, обсуждая, как организовать их вклад в мероприятие,
- созывать время от времени собрания с учеными и научными администраторами,
- включать комментарии (фотографии и логотипы) ученых в рекламно-информационные материалы,
- выпустить отдельные брошюры, посвященные мероприятиям, проводимым в научных учреждениях или выделить на это средства,
- продавать книги ученых, работающих в месте проведения события, в магазине при организации, проводящей мероприятие,
- отвести место на своем сайте для размещения информации о научной работе ученых и об их учреждениях.

2.3

Позитивный опыт и выдающиеся идеи

ФЕСТИВАЛЬ НАУКИ НИЖНЕЙ СИЛЕЗИИ

Вроцлав, Польша

URL: www.festival.wroc.pl

Организация: Ассоциация академических школ во Вроцлаве

Контактное лицо: Казимиера А. Вилк

E-mail: kazimiera.wilk@pwr.wroc.pl

Привлечение институтов. Во Вроцлаве, организационный комитет фестиваля состоит

из представителей 15 местных институтов, у каждого есть представитель в исполнительном комитете. Более того, в каждом институте есть генеральный координатор, и вместе с местными и региональными координаторами, общая численность координаторов доходит до 51. Это создает сильное чувство общности вокруг фестиваля, и одним из признаков является то, что места проведения мероприятий фестиваля очень хорошо отмечены (афишами и флагами) во всех участвующих институтах.

НЕДЕЛЯ НАУКИ В ДАНИИ

Дания

URL: www.formidling.dk

Организация: Научная коммуникация в Дании

Контактное лицо: Миккель Бом

E-mail: mb@formidling.dk

Сильный совет открывает двери. Неделя науки в Дании проводится некоммерческой организацией «Научная коммуникация в Дании» при поддержке Министерства образования, Министерства науки, а также ряда компаний и фондов. В организации пять полных штатных единиц, из которых примерно половина работает над проведением Недели науки. У организации «Научная коммуникация в Дании» есть попечительский совет с важными представителями из производственной сферы, университетов, организаций, научных центров и средств массовой информации. Члены совета являются индивидуальными «послами» научно-просветительского события и помогают в его продвижении. Например, у Конфедерации промышленности в Дании есть место в совете, и она активно поддерживает событие средствами и организацией дней открытых дверей в компаниях.

Позитивный опыт: персонал.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФЕСТИВАЛЬ НАУКИ В ГЕТЕБОРГЕ

Гетеборг, Швеция

URL: www.goteborg.se/vetenskapsfestivalen

Организация: Göteborg & Co

Контактное лицо: Анника Лоцман-Даль

E-mail: Annika.lotzman.dahl@goteborg.com

Специалисты в области рекламы при поддержке ученых. Организационная группа этого научно-просветительского события образована на базе Göteborg & Co, фирмы продвижения города Гетеборг. Таким образом, у организации есть свободный доступ к рекламной инфраструктуре, которая используется для других крупных событий в городе. Персонал фестиваля состоит из семи полных штатных единиц, все они не ученые, но являются специалистами в сфере коммуникации и образования. Квалификация организации позволяет проводить чрезвычайно хорошую рекламу фестиваля в городе и его окрестностях. Организация не видит большой проблемы в отсутствии научной подготовки, так как у руководства проектом есть очень хорошие формальные и неформальные связи с местным научным сообществом, и оно передает людям с научной подготовкой определенные обязанности, связанные с темами фестиваля.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФЕСТИВАЛЬ НАУКИ В ЭДИНБУРГЕ

Эдинбург, Шотландия

URL: www.sciencefestival.co.uk

Организация: Международный фестиваль науки в Эдинбурге

Контактное лицо: Саймон Гейг

E-mail: simon@scifest.co.uk

Постоянный, профессиональный персонал. В Эдинбурге персонал тщательно подобран на основании навыков в разных важных областях. Из восьми сотрудников (полные штатные единицы) двое постоянно заняты поиском финансирования! В течение года реализуется проект, который заключается в том, чтобы мероприятия Фестиваля науки проводились в образовательных учреждениях по всей Шотландии.

Позитивный опыт: взаимодействие с региональными координаторами/субподрядчиками.

НОРВЕЖСКАЯ НЕДЕЛЯ НАУКИ

По всей стране, Норвегия

URL: www.forskningsdagene.no

Организация: Исследовательский Совет Норвегии

Контактное лицо: Анна Риизер

E-mail: ari@forskningsradet.no

Надежная сеть региональных координаторов. В Норвегии, организация по проведению научно-просветительского события не занимается сама подготовкой программы, но предоставляет возможность региональным координаторам нанимать индивидуальных субподрядчиков. Региональные координаторы привлекают участников. Именно в их обязанности входит проверка того, чтобы у участников была соответствующая подготовка. Организация по проведению события выпускает инструкции по качеству мероприятий, рекомендуя в них предпочесть интерактивные мероприятия «старомодным» лекциям и призывая участников прислушиваться к аудитории. Кроме того, организация по проведению событий призывает региональных координаторов посещать другие страны для более пристального изучения научно-просветительских событий, проводимых там. В качестве примера группа посетила Великобританию, чтобы изучить Национальную неделю науки, организованную ВА (Британская ассоциация по продвижению науки, British Association for the Advancement of Science). Организатор Национальной недели науки из ВА посетил в ноябре собрание координаторов, чтобы рассказать об оценке событий. Организация по проведению события поддерживает связь с участниками и координаторами, рассылая около 30 писем и рекламных проспектов в год. Последнее письмо, рассылаемое за день до начала, называется письмом «пожелания удачи».

ДНИ НАУКИ

Руст, Германия

URL: www.science-days.de/kinder

Организация: Förderverein Science und Technologie e.V.

Контактное лицо: Иоахим Лерк
E-mail: j.lerch@t-online.de

Инструкции для участников. Участников для Дней науки тщательно отбирают, и они должны следовать ряду инструкций, которые описаны в руководстве. Организаторы Дней науки призывают участников делать свои мероприятия интерактивными, и отдается предпочтение большому количеству практических экспериментов. Кроме того, тематика должна быть очень разнообразной. Также рекомендуется обращаться ко всем типам восприятия, как и упрощать факты. Руководство завершается советами по хорошему дизайну стенда и правильному представлению текстовых подписей.

Позитивный опыт: взаимодействие с научным сообществом

ФЕСТИВАЛЬ НАУКИ, ВАРШАВА

Варшава, Польша
URL: www.icm.edu.pl/festiwal
Организация: Университет Варшавы
Контактное лицо: Maciej Geller
E-mail: m.geller@icm.edu.pl

Проведение события учеными. За все мероприятия, проходящие в их институтах, несут ответственность три сотрудника (полные штатные единицы) и более 100 местных координаторов. Совет ученых инициирует основные дебаты и вечера под названием «Встречайте современную науку и ученых». Совет также создает новые мероприятия и связывается с новыми научными сообществами. Координаторы несут ответственность за содержание своих мероприятий. Согласно анализам, количество неудачных мероприятий не превышает 1—5 % от всей программы (около 800 мероприятий в 2003, 2004 и 2005 гг.).

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФЕСТИВАЛЬ НАУКИ В ГЕТЕБОРГЕ

Гетеборг, Швеция
URL: www.goteborg.se/vetenskapsfestivalen
Организация: Göteborg & Co
Контактное лицо: Анника Лоцман-Даль
E-mail: Annika.lotzman.dahl@goteborg.com

Использование совета ученых. Совет ученых доказал свою высокую эффективность по трем аспектам: во-первых, члены совета представляют широкий диапазон научных областей, и они были приглашены в совет, так как их интересовало просвещение в сфере науки в целом. Члены совета часто приходят с идеями и предложениями — они обсуждают их между собой, что помогает персоналу в дальнейшие составлять инструкции для организации мероприятий. Во-вторых, у членов совета есть смелость, знания и твердость убеждений, чтобы сказать «нет» или, по крайней мере, поставить под вопрос предложения, которые могут быть сомнительными. И, наконец, у членов совета есть доступ к обширной сети, как в научной среде, так и в среде потенциальных спонсоров.

2.4

Резюме

Тип организации	Возможности	Трудности	Рекомендации
Часть университета	Прямая связь с наукой, простой доступ к лекциям и университетским учреждениям.	Существует опасность, что научно-просветительское событие станет слишком «внутренним», «в стиле конференции». Люди, работающие в университете, могут не иметь хорошей подготовки в сфере рекламы.	Если событие нацелено на широкую аудиторию, нужно не забывать использовать места вне университета. События, специально созданные для образовательных учреждений (людьми, которые понимают специфику образовательного учреждения) могут быть очень успешными.
Независимая некоммерческая организация	Независимость от определенных интересов. Всегда будет пользоваться уважением, так как «работает с благородными целями». Часто будет работать как профессиональная организация по проведению культурных мероприятий.	Всегда будет иметь сложности с привлечением долгосрочного финансирования.	Должна иметь сильный совет для того, чтобы поддерживать связь со спонсорами и политиками.
Государственная организация	Имеет хорошее знание в области государственной политики в сфере научного просвещения. Часто может получить долгосрочное финансирование.	Чувствительна к изменениям в политике. Может быть легко расформирована.	Должна предоставлять очень хорошие показатели для того, чтобы иметь поддержку со стороны государства.

3.

Управление

Иоахим Лерк Дни науки, Фрайбург, Германия

3.1 Обзор

Понятию управление проектами можно дать определение: «полная ответственность за администрирование, организацию и методы — от концепции до реализации проекта», Институт управления проектами (Project Management Institute, PMI: <http://www.pmi.org/info>) описывает концепцию управления проектами следующим образом: «Управление проектами — это применение знаний, навыков, инструментов и приемов для того, чтобы показатели по проекту соответствовали требованиям к проекту».

В общих чертах, управление проектами в рамках научно-просветительского события похоже на работу с другими крупными событиями. Однако у работы с научно-просветительским событием, как оказалось, есть уникальные особенности, которые мы и рассмотрим в этой главе. Например, во время Фестиваля науки многочисленные мероприятия разных форматов и с разными требованиями должны быть скоординированы и подготовлены.

Организации, изученные в рамках проекта EUSCE/X, разработали совершенно разные алгоритмы для подготовки и проведения событий, так как форматы научно-просветительских событий и требования к ним могут во многом различаться. На то, как осуществляется управление проектами в рамках научно-просветительского события, влияют один или несколько из нижеперечисленных факторов, которые мы отметили:

- численность персонала, занимающегося планированием, и то, какое количество человек имеется в наличии,
- несет ли ответственность учреждение за организацию события на местном или на национальном уровне,
- проводятся ли мероприятия местного научно-просветительского события в разных местах или в одном центральном месте,
- масштаб события (т. е. количество участников, количество посетителей),
- может ли быть увеличен бюджет для найма субподрядчиков,
- могут ли субподрядчики выполнять определенные задачи (например, установку компьютерных сетей).

Средства, которыми, как мы видели, пользовались для управления проектами, были различными: от простых списков «дел» до постоянного обращения к специализированному программному обеспечению. Если управление проектами в рамках научно-просветительского события осуществляется не на профессиональном уровне из-за того, что у организаторов недостаточно опыта, то управление проведением первого события может быть не очень хорошо структурировано. Если события проводятся регулярно, уровень, на котором осуществляется управление проектами для этого события, улучшается с каждым последующим годом, в течение которого оно проводится. Аттестация события особенно полезна для улучшения стратегий управления в будущем.

Так как в научно-просветительском событии принимают участие много людей, коммуникативные навыки команды проекта очень важны для его успеха. А так как неожиданные ситуации, скорее всего, возникнут при реализации любого проекта, хорошее управление проектами должно обеспечить обстановку, которая будет устойчива к кризисным ситуациям и трудностям.

Следующие факторы чрезвычайно важны для успешного управления проектами в рамках научно-просветительского события:

Управление интеграцией	Здесь определяются и координируются отдельные шаги и задачи проекта
Управление содержанием	Управление содержанием и целью проекта несет ответственность за реализацию заранее определенных целей проекта и за поиск альтернативных решений в случае отклонения от этих целей
Организация рабочего времени	Установка и выполнение сроков, например, для работы определенной группы в рамках проекта
Управление расходами	Ставит своей задачей точно следовать бюджету. Необходимо записывать расходы. Если есть отклонения, необходимо применять ответные меры
Контроль качества	Изучая документы о выполненных задачах и результатах, их можно анализировать и оценивать. Это помогает улучшать и стандартизировать то, как задачи будут выполняться в будущем
Управление ресурсами	Эффективное распределение индивидуальных задач между членами персонала.
Управление связью	Эффективная и скоординированная связь между всеми участниками является важным компонентом управления проектами
Управление рисками	Оценка рисков, связанных с проектом. Это включает финансовый риск или риск, связанный с техническим оснащением. Управление рисками

	является особенно важным для больших и сложных проектов
Управление закупками	Сотрудничество с партнерами и поставщиками

Управление проектами можно условно разделить на четыре фазы:

- Цели. Сначала проводится анализ проекта, который, помимо задуманных целей (содержания, затрат, масштаба и времени), включает возможные проблемы. Для очень большого научно-просветительского события рекомендуется провести исследование по целесообразности.
- Планирование. Во время этой фазы собирается команда, и она формулирует задачи, выбирает план действий. Сроки, затраты и управление рисками также изучаются, и в это время играет важную роль «план основных операций» проекта.
- Выполнение. Это часть фазы, во время которой план становится реальностью. Характерной чертой этой фазы является контроль над ходом проекта. Все отклонения от плана проекта исправляются, как только он претворяется в жизнь.
- Заключение. Представляются результаты, каждая фаза анализируется и документируются значимые выводы.

3.2

Разные модели управления и их анализ

Управление проектами для научно-просветительского события не может быть представлено развернуто в рамках этой Белой книги, потому что цели и места проведения сильно различаются для каждого научно-просветительского события. Идеи, представленные в этой главе, должны быть адаптированы соответствующим образом. Следующая информация просто служит набором рекомендаций и не является исчерпывающей.

Как было упомянуто выше, некоторые детали относительно управления проектами в рамках научно-просветительского события на местном уровне отличаются от национального мероприятия. По этой причине индивидуальные характеристики будут рассмотрены в качестве дополнительного материала в специальном разделе.

Сравнение может быть наглядно проиллюстрировано таким образом:

	Организаторы научно-просветительского события на местном уровне	Организаторы научно-просветительского события на уровне региона/страны
Связь с участниками	Прямая	Обычно без личного контакта

Технический площадок	проект	Несут ответственность	Обычно не несут ответственности
Контроль качества		Возможен	Обычно невозможен
Связь с прессой		Прямая	Обычно личных контактов нет

Управление проектами в рамках среднего по размеру научно-просветительского события на местном уровне

Для всех научно-просветительских событий полезно проводить тщательную оценку и планирование в начале проекта, распределять обязанности по подготовке. Более того, необходимо четко определить промежуточные цели («контрольные рубежи»). Самые важные факторы, на которые нужно обратить внимание во время управления проектом в рамках научно-просветительского события, рассмотрены ниже.

Постановка целей

Если научно-просветительское событие проводится впервые, нужно поставить четкие цели. Это, среди прочего, определит дальнейшее развитие проекта. Вопросы, на которые нужно обратить внимание во время постановки задачи:

- почему вы хотите провести научно-просветительское событие,
- какие темы и в какой форме будут затронуты в первую очередь,
- к какой целевой группе вы хотели бы обратиться,
- будет ли вход платным или нет,
- необходимо ли будет бронирование для групп,
- какие участники должны и могут принять участие в научно-просветительском событии (только ученые или также компании, образовательные учреждения, преподаватели, негосударственные организации и т. д.),
- где будет проводиться научно-просветительское событие (на базе университета, в большом выставочном зале или в общественном месте и т. д.).

По опыту многих организаторов событий в Европе основные решения относительно места проведения, партнеров, целевых групп, средств связи и т. д. трудно изменить на более поздних этапах планирования. Если, например, научно-просветительское событие строго ориентировано на определенную группу (например, учащихся), ориентация на другие группы может стать возможной только с помощью значительных затрат на рекламу. Вид научно-просветительского события, таким образом, как правило, формируется за первые годы его проведения.

Распределение и назначение обязанностей

График работ и обязанности персонала должны быть четко определены организацией по проведению научно-просветительского события. Команда должна быть очень гибкой, чтобы иметь возможность адаптироваться к любым изменениям, которые могут возникнуть во время планирования. И поэтому рекомендуется не закреплять индивидуальные задачи за одним человеком, так чтобы работа над проектом могла продолжаться и в его отсутствие. Члены персонала, которые могут заниматься несколькими задачами одновременно, особенно полезны.

Финансовый план

Реализация научно-просветительского события невозможна без финансового планирования. Проблемы с финансами — это основная причина, по которой научно-просветительские события терпят неудачу. Необходим гораздо более длительный период планирования при подготовке нового научно-просветительского события, чем при его подготовке второй, третий и т. д. раз. Это особенно относится к работе со спонсорами, которые в целом гораздо более охотно предлагают финансовую поддержку, если они уже знакомы с научно-просветительским событием.

Настоятельно рекомендуется составить финансовый план, особенно при подготовке нового научно-просветительского события. Его можно использовать как часть предложения спонсорам. Общий план может, например, иметь вот такую структуру:

1. Резюме
2. Описание планов
 - 2.1 Начальная ситуация
 - 2.2 Общая картина
 - 2.3 Актуальность
 - 2.4 Факторы успеха
 - 2.5 Стратегия
 - 2.6 Требуемый объем финансирования
 - 2.7 Риски
3. Управление организацией
 - 3.1 Структура организации
 - 3.2 Персонал
4. План: Фестиваль науки в...
 - 4.1 Обзор плана в общем
 - Мероприятия
 - Воспитательно-образовательная концепция
 - 4.2 Место проведения
 - 4.3 Избранные примеры мероприятий
 - 4.4 Партнеры
 - 4.5 Участие спонсоров
 - 4.6 Участники
 - 4.7 Предварительное расписание

5. Анализ востребованности (рынок)
 - 5.1 Научно-просветительское событие в целом и его социальный контекст
 - 5.2 Похожие проекты отечественные и зарубежные
6. Целевые группы
7. Реклама
 - 7.1 Маркетинговые меры
 - 7.2 Спонсорство-партнерство
8. Финансовый сценарий и планирование
 - 8.1 Расчет затрат на научно-просветительское событие
 - 8.2 Основные предположения, сценарий
9. Финальная оценка

При планировании бюджета нужно иметь в виду все необходимые расходы, а также включать риск дополнительных расходов вплоть до 10%. Можно начать планировать расширение проекта (например, установку дополнительного шатра или подготовку дополнительного научного представления и т. д.) только после того, как будут обеспечены все материальные условия. См. главу 10.

Завершение составления финансового плана позволит остальному проекту двигаться вперед.

Участники: организация участия и отбор

Когда научно-просветительское событие проводится не в первый раз, рекомендуется обратиться за помощью к бывшим участникам. В некоторых случаях будет достаточно отправить письмо по обычной или электронной почте. Однако если вы пишете потенциальным участникам о новом научно-просветительском событии, вам придется более подробно описать событие. Перед тем, как Дни науки во Фрайбурге, Германия, были проведены впервые, организаторам пришлось назначить сотни индивидуальных встреч для того, чтобы привлечь участников. Достоинство такого тщательного подхода состоит в том, что организаторы встречаются и знакомятся со всеми участниками и могут советоваться с ними по вопросам дизайна и выбора тем для мероприятий.

Для упрощения процедуры нужно создать специальный сайт для потенциальных участников. На нем должны быть размещены общее описание события, регистрационная форма, важные даты, план места проведения и др.

Самой большой трудностью во время подготовки научно-просветительского события является обеспечение связи с многочисленными участниками. Благодаря размещению всех сведений на странице сайта для участников, ответственность за то, чтобы получать информацию о научно-просветительском событии ложится на них, а не на организаторов. Несмотря на это, периодическая информационная рассылка может помочь участникам.

Процедура отбора

Организаторы научно-просветительского события столкнутся с процедурой отбора в процессе принятия решений относительно отдельных мероприятий, которые они захотят включить в программу научно-просветительского события. Организаторы событий на региональном и национальном уровне, как правило, отказываются от такой процедуры отбора, потому что она может быть очень дорогостоящей.

Заявки оцениваются и отбираются организаторами или научным экспертным советом. В некоторых случаях они могут снова встретиться с участником и прийти к общему соглашению относительно идеи мероприятия. Таким способом организаторы научно-просветительского события приносят свой ценный опыт в проект особенно, если он осуществляется участниками впервые.

Создание маркетинговых планов

Как только будут приняты решения относительно деталей научно-просветительского события, сразу же должен быть составлен маркетинговый план. См. главу 11.

Рекламная кампания через средства массовой информации

Для рекламной кампании через средства массовой информации, все мероприятия, которые подразумевают связь с общественностью, должны быть спланированы, включая пресс-конференции и информационное партнерство. Нужно определить потенциальных информационных партнеров и получить их контакты.

Завершение процесса планирования и решение вопросов логистики

Когда научно-просветительское событие проводится впервые, в процессе планирования, скорее всего, будет составлен новый план действий. По этой причине трудно представить себе в целом все детали до того, как процесс планирования будет полностью завершен. Для того чтобы облегчить процесс управления при проведении событий в будущем, необходимо записывать каждый шаг. Письменное описание процедуры так же, как и блок-схемы, оказались самыми эффективными для описания плана действий. От года к году его необходимо менять соответствующим образом. Такие технические документы должны содержать детальную информацию о самых важных моментах, относящихся к событию, например:

- ответственность участников (кто несет ответственность, кто участвует и кого нужно оповестить),
- сроки (когда начался процесс, когда он закончился и какие были сделаны промежуточные шаги),
- материальные потребности (какие необходимы объекты, устройства, инструменты, кто их предоставил и когда),

- требования к персоналу (какой персонал необходим для проведения события, когда и где он работает),
- какие задачи нужно выполнить,
- какие шаги были спланированы,
- какими средствами связи пользовались во время события (радио, мобильные телефоны и т. д.),
- важная информация (планы, списки телефонов, примеры документов, удостоверяющих личность и т. д.).

Пример: распорядок во время Дней науки в Европа-парке

- осуществление проверки участников на местах,
- регистрация участников,
- создание презентации с информацией для преподавателей,
- регистрация посетителей,
- собрание организаторов, краткий инструктаж вспомогательного персонала,
- доступ в день подготовки, парковка, контроль,
- открытие,
- офис организации,
- демонтаж, парковка, контроль,
- пропуска для ведущих мероприятий
- безопасность (пожарная, потерявшиеся дети и т. д.) -> проверка безопасности,
- пресс-конференция,
- вход (проверка билетов, навигация для посетителей и т. д.).

Организация площадок

В зависимости от типа научно-просветительского события должен быть составлен план места проведения и размещены участники. Просьбы участников, указанные при регистрации, нужно рассматривать и учитывать при необходимости. Общие требования к месту размещения:

- размер (нарисовать плакат с указанием размеров, расположением розеток и т. д.),

- расположение,
- условия (температура, освещенность, доступ и т. д.),
- доступ к электричеству,
- наличие воды и канализационной системы,
- наличие интернета,
- обстановка,
- дополнительные материалы (топливо, лед и т. д.),

Информацию о месте проведения и черновой план нужно разместить на странице для участников. Скорее всего, будет несколько версий плана до начала научно-просветительского события. Во время размещения участников необходимо уточнить детали относительно страхования (примечание: для организаторов должно быть доступно страхование гражданской ответственности).

Стартовые маркетинговые стратегии

Когда установлены сроки проведения научно-просветительского события, нужно сделать первую рекламную рассылку (включая афиши и рекламные листовки). Рассылка, ориентированная на определенные целевые группы (образовательные учреждения), может быть особенно удачной. Нужно также составить черновой вариант предварительной информации для прессы, т. е. пресс-релизы. См. главу 11.

Печать программы мероприятий

Финальная программа должна быть отправлена в печать тогда, когда предположительно больше не будет крупных изменений. Должна существовать система информирования посетителей о последних изменениях. Некоторые организаторы научно-просветительских событий распространяют программу только через сайт события, такой подход может быть также использован и для информирования о последних изменениях в программе.

Запись технических требований

Технические требования участников к месту проведения мероприятия нужно также записывать. В зависимости от размера планируемого события это может привести к накоплению большого количества информации. Запись и администрирование такой информации с помощью баз данных в режиме онлайн оказались очень эффективными.

Пример: база данных Дней науки во Фрайбурге. В базу данных записывается следующая информация:

- контактные данные (организация, контактное лицо, почтовый адрес и т. д.),
- мероприятия (название, тема, описание),
- заявка на место размещения (сектор, помещение, необходимая площадь и т. д.),
- технические требования (электричество, вода, канализация, газ, интернет, обстановка и т. д.),
- имена персонала (сроки их участия, для печати пропусков),
- бронь гостиницы (если необходимо остаться на ночь).

Из базы можно экспортировать данные несколькими способами, чтобы преобразовывать их в удобные таблицы в формате EXCEL (например, для рассылки, списка имен, печати пропусков, списка технических требований и т. д.)

Планирование особых мероприятий

Время, необходимое для планирования и реализации особого мероприятия в рамках научно-просветительского события, сильно зависит от предполагаемого масштаба мероприятия. Примеры особых мероприятий:

- открытие,
- пресс-конференции,
- особая экскурсия для спонсоров,
- информационные доклады для преподавателей.

Логистика плана действий

Для того, чтобы быть уверенным, что научно-просветительское событие пройдет гладко, мероприятия на центральных площадках нужно тщательно прорабатывать с точки зрения логистики, основанной на точных данных. Всю доступную информацию необходимо отсортировать и использовать, чтобы составить план действий, который в дальнейшем должен быть доступен всем участникам (на сайте для участников). План может содержать следующую информацию:

- начало и окончание подготовки, сборки и демонтажа,
- часы работы офиса организаторов,
- способ связи на месте проведения события и во время проведения события (мобильные телефоны, факс и т. д.),
- присутствие службы безопасности (после закрытия),

- наличие определенных объектов (автопогрузчика),
- время проведения определенных проверок (проверка безопасности),
- время проведения определенных работ (установка шатров, подготовка площадок, установка доступа в интернет, знаков, коммунального оборудования),
- более крупные работы по установке,
- время доставки материалов,
- прибытие крупногабаритных транспортных средств (лабораторных грузовиков и т. д.),
- даты проведения собраний и репетиций (инструктажа для вспомогательного персонала, настройки звука и т. д.),
- сроки поставки продуктов питания,
- когда нужно занять пункты контроля (например, контрольно-пропускной пункт, пункт проверки пропусков и т. д.),
- сроки прибытия персонала для уборки,
- время прибытия и сбор важных персон,
- раздача информационного материала,
- время работы кассы,
- информация о парковке.

Реализация события

1. Фаза подготовки

Во время подготовки центральных мероприятий (например, в выставочном зале) могут возникнуть трудности из-за того, что участники прибывают в разное время. Таким образом, рекомендуется начинать с больших комнат, где нужно многое вынести и внести. Особенно важно иметь хорошо оснащенную зону погрузки, чтобы быть уверенным в том, что разгрузка и погрузка проходят быстро. Важно установить и обозначить четкие правила парковки (когда, где и на какое время можно припарковаться), потому что из-за незаконно припаркованного транспортного средства могут тут же возникнуть проблемы. Парковочные билеты с номером мобильного телефона водителя, названием организации и номером помещения должны быть хорошо видны.

Во время проведения событий среднего и крупного масштаба у всех организаторов и участников должны быть пропуска (с фотографиями), которые они обязаны иметь при себе для того, чтобы можно было сразу распознать людей, не имеющих допуска. Таким образом, можно значительно снизить вероятность кражи.

После того, как все оборудование и все площадки будут организованы, необходимо провести проверку безопасности. Вот примеры некоторых вещей, на которые нужно обратить внимание:

- безопасно ли расположены баллоны с газом,
- защищены ли газовые горелки от падения,
- безопасно ли расположены провода, так, чтобы никто не смог о них споткнуться,
- удостовериться, что нельзя коснуться проводящих электрических проводов,
- достаточно ли имеется огнетушителей и отмечено ли их местонахождение,
- доступны ли пути эвакуации и хорошо ли они отмечены,
- есть ли подвижные части, которые могут кого-нибудь травмировать,
- может ли какой-нибудь эксперимент стать по какой-либо причине опасным (наличие огня, взрывных веществ, разбитого стекла, химических веществ, радиоактивности, других видов радиации, возможность ожогов, электрического шока и т. д.),
- оснащен ли персонал перчатками, защитными очками и достаточно ли подготовлен в случае возникновения экстремальных ситуаций.

2. Открытие и реализация

К началу события все, что запланировано, должно быть завершено. Несмотря на это, необходимо иметь под рукой дополнительный персонал («дублеров») для решения любых неожиданных вопросов, которые могут возникнуть.

Очень удобно иметь офис организаторов. Здесь же можно отвести место для хранения материалов и оборудования.

Посетители смогут легко отличить организаторов, если те будут носить хорошо заметную форму (цветные футболки, логотипы на пиджаках или нечто подобное).

Во время событий, которые проводятся в течение нескольких дней, рекомендуется проводить короткие собрания со всеми организаторами и вспомогательным персоналом каждый день, после закрытия, чтобы обсуждать любые проблемы и разрабатывать возможные способы их решения. Ведение протокола таких ежедневных собраний поможет сделать последующие события лучше по сравнению с текущим.

Фотографы должны снимать каждую площадку и мероприятие для организаторов и прессы. Они в идеале должны быть проинструктированы для того, чтобы фотографии были высокого качества с целью использования при проведении последующего события (для рекламы, дизайна афиши и рекламных листовок). Соответствующие организации могут быть наняты для сбора упоминаний в периодической печати (пресс-клиппинга) и записи телерепортажей.

3. Демонтаж и последующая аттестация

После окончания события все оборудование должно быть демонтировано и организовано вывезено (примечание: проверка пропусков на этом этапе очень важна во избежание краж). Примеры возможных действий после завершения события:

- упорядочивание упоминаний в периодической печати для составления отчета,
- написание финансового отчета,
- написание финального отчета,
- сбор фотографий и телерепортажей.

Рекомендуется отправить отчетный CD с фотографиями, репортажами, телепрограммами, результатами оценки и прочей информацией персоналу, спонсорам и другим заинтересованным лицам, а также участникам научно-просветительского события. Его также можно отправить будущим спонсорам (см. главу 12 об оценке).

Проведение научно-просветительского события требует наличия опыта управления проектами, так как оно часто состоит из большого количества отдельных мероприятий и привлекает большое количество людей. План должен быть четко структурирован, а обязанности эффективно распределены.

Общее управление	Финансирование	Реклама	СМИ	Аттестация
Определить основные характеристики: сроки, основную тему, места (аренда площадок и залов)				
Персонал: проверка компетентности и ответственности	Утверждение бюджета и финансового плана; обеспечение			

	материальных средств			
Сайт для участников: конкурс заявок, процедура отбора, формирование программы		Составление маркетингового плана	Поиск связей со СМИ	
Разработка плана, блок-схемы				
Организация выставочных стендов и площадок, наличия инструментов для сохранения информации: обычно (факс, бланк); база данных в режиме онлайн	Расчет затрат для каждого мероприятия			
		Рассылка рекламных листовок и афиш; публичный сайт; реклама	Первая информация для прессы	Подготовка аттестации и мониторинга
		Печать программы, рассылка		
Планирование отдельных мероприятий: открытие; пресс-конференция; экскурсия для важных персон. Рассылка приглашений		Рассылка в образовательные учреждения и особым целевым группам		
Финальный план для участников — создать				
Инструктаж для организаторов и вспомогательного персонала				
Реализация открытия		Оформление места проведения	Пресс-конференция; сбор	Опрос посетителей и участников и

			упоминаний в периодической печати и телерепортажах	другие способы мониторинга мероприятий
Составление резюме	Составление финансового отчета	Составление сводного CD и рассылка	Сбор упоминаний в прессе	Обсуждение аттестации

4.

Аудитория

Магда Фикус Фестиваль науки, Варшава, Польша

4.1

Обзор

В основные задачи любого научно-просветительского события входит определение целевых групп, которые организаторы планируют охватить. В большинстве случаев для этой цели используют известные и ранее проверенные способы работы с данной аудиторией и прогнозируют форматы, которые будут наиболее эффективными для привлечения данной аудитории. Некоторые часто используемые форматы:

- «Пикники», «Выставки», «Уличные презентации». В таких мероприятиях в основном участвуют случайные прохожие.
- Лекции, дискуссии, а также посещения музеев ориентированы на более заинтересованных, возможно, более образованных людей, с широким кругом интересов в области науки, технологии и инноваций. Они привлекают меньшее число людей, но порождают более продуктивный диалог и дискуссии с учеными.
- Семинары лабораторного типа ориентированы на наиболее любознательных людей: часто молодых, иногда хорошо образованных, или учащихся, которым нравятся практические мероприятия. Такие мероприятия также являются наиболее интерактивными, а интерактивность — это один из самых эффективных методов взаимодействия с наукой. Из-за ограниченности пространства такие мероприятия, очевидно, охватят лишь небольшое число людей.

Места проведения, которые должны привлекать такие разнообразные типы аудиторий, должны отвечать потребностям и привычкам данной целевой группы.

- Представления и популярные презентации хорошо проводить на городских площадях (Дни науки в Дании, Австрийская неделя науки), в городских парках (многочисленные Деревни науки во Франции), тематических парках (Дни науки во Фрайбурге), на рынках и в торговых центрах (Гетеборг) или выставочных залах (Мадрид), где устанавливают шатры и/или стенды.
- Лекции, дискуссии и мастер-классы часто организуют в научных институтах, где практические эксперименты и семинары проводятся в лабораториях (Варшавский фестиваль науки, Вроцлавский фестиваль науки, Праздник науки во Франции, Фестиваль науки в Генуе).
- Многие научно-просветительские события являются комбинацией всего вышеперечисленного.

Число посетителей может быть оценено тогда, когда определены тема, формат и место проведения и выбрана целевая аудитория. Однако день и время, а также место проведения мероприятия будут влиять на это число. Посетители одного и того же мероприятия будут различаться в выходные дни, по сравнению с будними днями и рабочим временем. Например, организаторы были удивлены низкой

посещаемости академической лекции в 2 часа дня, тогда как было очевидно, что те, кто работает, не смогут в это время прийти. Анализ Фестиваля науки в Гетеборге, Швеция, выявил существенные различия в типе посетителей различных мест проведения. Основное наблюдение заключается в том, что доля молодых людей, посетивших событие, гораздо выше, в таких местах, как городской парк или торговый центр, т. е. в местах, где они часто бывают.

Главный совет организаторам новых научно-просветительских событий: начинать с точного определения аудитории, которую они хотят охватить.

4.2

Различные модели и их анализ

Большинство научно-просветительских событий, которые мы посетили, основывались на следующих моделях:

- Без определенной целевой группы.
Если научно-просветительское событие не имеет какой-либо конкретной целевой группы («широкая публика»), то должны быть организованы многочисленные и разнообразные мероприятия (Фестиваль науки в Варшаве, Фестиваль науки Нижней Силезии во Вроцлаве, Праздник науки во Франции, Национальная неделя науки в Великобритании, Фестиваль науки в Генуе). При такой модели любой предлагаемый вид мероприятия может привлечь соответствующую аудиторию. Однако если описание мероприятия в программе не очень понятное, а название не достаточно интересное, публика может сделать вывод, что его содержание не будет соответствовать ее ожиданиям, и поэтому примет решение не приходить.
Случайные прохожие составляют самую большую долю аудитории такого научно-просветительского события, что впоследствии часто приводит к формированию совершенно случайного состава зрителей. Поэтому было бы целесообразно, если бы представление (обычно в форме «потехи») формировало первоначальный интерес к предмету и призывало публику узнавать о проведении и посещать в дальнейшем более детализированные мероприятия.
Для некоторых случаев имеются данные о значительно более высокой доле молодых людей в неформальных местах. Однако вряд ли достаточно просто выбрать правильное место — необходимо также предложить там интересные мероприятия. Опыт Гетеборга показывает, что особенно популярны мероприятия, не требующие дополнительных знаний.
- Дети дошкольного возраста, школьники и учащиеся старших классов.
Это, вероятно, наиболее важная целевая группа, и это, безусловно, самая распространенная целевая группа, которая посещает событие.
Например, есть научно-просветительские события, почти полностью ориентированные на эту целевую группу:
 - Фестиваль для дошкольников (проводился впервые во Фрайбурге в 2005 году), организованный в рамках программы, но совершенно отдельно от более крупного события.
 - Дни науки в Крю и Ньюкасле, Фестиваль науки в Люксембурге, Неделя науки в Ирландии.
 - Школьный фестиваль в рамках Фестиваля науки в Варшаве.
 - Мероприятие во Франции: «Ученый в каждой школе».

Иногда молодые люди составляют большую часть разнообразных целевых групп (ВА Фестиваль науки и Национальные недели науки в Великобритании, Праздник науки во Франции, Фестиваль науки в Мадриде и в Каталонии). Особое внимание было также уделено этой группе в Штутгарте.

Когда используется такая модель, то целесообразно уделить особое внимание учителям, сопровождающим учеников, и особенно полезно поддерживать связь с ними в течение всего года (Фестивали науки во Вроцлаве, Штутгарте, Неделя науки в Ирландии, Неделя науки в Дании, Дни науки в Фрайбурге). При проведении некоторых научно-просветительских событий также подготовлены специальные буклеты для учителей (ВА Фестиваль науки, Неделя науки в Дании, Дни науки во Фрайбурге и Фестиваль науки в Варшаве).

В действительности, сейчас невозможно найти научно-просветительское событие в Европе, перед которым не стояла бы задача привлечь эту целевую группу. Причина популярности такой модели может быть в том, что молодые люди легко учатся новому, им нравятся интерактивные мероприятия, и они обладают очень богатым воображением. Кроме того, в возрасте 8—12 лет молодые люди часто выбирают профессию. Поэтому важно представить научные исследования как привлекательный вариант этой возрастной группе, особенно в свете Лиссабонской стратегии, которая утверждает, что ЕС нуждается в 700 000 новых опытных ученых к 2012 году.

Хорошо подготовленные мероприятия для молодых людей приносят чрезвычайное удовольствие самим ведущим. Дети очень активны, им нравятся коммуникативные и интерактивные программы (Ирландия, Ньюкасл, Крю), они обладают хорошим воображением и творческим настроением. С другой стороны, может быть очень трудно, а также может потребоваться больше времени, подготовить высококачественные, надлежащим образом организованные, увлекательные представления и презентации для детей по сравнению с таковыми, ориентированными на взрослую аудиторию.

- Отдельные группы основной массы населения
У всех научно-просветительских событий, которые мы посетили, цели и принципы были очень похожими. Сходство заключалось и в моделях выбора целевых аудиторий, использованных при проведении научно-просветительского события. Однако каждое событие также может концентрироваться на определенной группе людей. Эти группы не образуют основную аудиторию события, но помогают организаторам привлекать новые слои общества (другие группы, связанные с данной). Отдельные группы обычно являющиеся целевыми:
 - студенты вузов,
 - журналисты,
 - женщины,
 - семьи,
 - специалисты в сфере научного просвещения,
 - национальные меньшинства.

На мероприятиях такого типа не ожидается больших аудиторий, и такие мероприятия — это, в основном, семинары, представления, деловые обеды, или очень специализированные лекции.

4.3

Позитивный опыт и выдающиеся идеи

Несмотря на то, что интересные идеи по привлечению конкретной аудитории к крупному событию редко бывают эксклюзивными для отдельного научно-просветительского события в Европе, нужно поделиться исключительными идеями того, как донести мероприятия до аудитории. Можно рассмотреть следующие идеи:

- Франция: «Ученый в каждой школе»,
- Специальный Фестиваль науки, проводимый отдельно по времени от «традиционного», например, для детей дошкольного возраста (Фрайбург).

Так как общество платит налоги, которые и составляют финансирование научных исследований, существует обязанность рассказать разным группам слушателей о том, как расходуются эти средства, в доступной форме.

Сотрудничество с другими научными, техническими или даже культурными событиями, которые проходят в одном и том же городе, поможет избежать борьбы за зрителей. Особое внимание следует уделять текущей деятельности научных центров, которые работают в одном и том же регионе («Живая наука» в Португалии, «Технополис» в Бельгии, «Естественные науки» в Ньюкасле, Музей естествознания и Музей науки в Лондоне, Ла-Виллет в Париже).

4.4

Резюме

Многие существующие научно-просветительские события достигают «плато» по количеству посетителей уже через несколько лет (Праздник науки во Франции, Варшавский фестиваль науки). Однако это количество можно увеличить, если организаторы будут оценивать и анализировать аудиторию более пристально, а также улучшать свои маркетинговые стратегии.

Так поступила ВА (Британская ассоциация по продвижению науки) для своего Фестиваля науки, проанализировав аудиторию и число посетителей (около 10 000 посещений, в основном людьми среднего возраста и пенсионерами), они предложили внести изменения в общую стратегию, конкретно ориентируясь на разные группы с помощью доступных мероприятий, проводимых в центре города. Это успешно увеличило число людей, посетивших событие.

Европейский масштаб можно было наблюдать на многих научно-просветительских событиях не только в международном разнообразии мероприятий, но и в количестве посетителей из соседних стран. Лучший результат можно было наблюдать в том случае, когда большая часть населения соседних стран говорит на одном языке (Ирландия и Великобритания, Скандинавские страны, Люксембург и Франция). Одна из самых популярных презентаций, виденных автором этой главы, была с участием российских ученых с представлением по физике в Генуе, которые говорили на смешанном русско/итальянском языке с сильным русским акцентом.

Возможность межрегиональных или международных научно-просветительских событий может быть принята во внимание теми, кто планирует организовывать такие события в славянских странах.

5.

Мероприятия

Иоахим Лерк Дни науки, Фрайбург, Германия

5.1

Обзор

Фестивали науки, Недели науки и Дни науки являются прекрасным примером особых форм научного просвещения. Они предлагают целый ряд мероприятий и привлекают разнообразную аудиторию. При выборе мероприятия для научно-просветительского события нужно учитывать следующие моменты:

- сложность предмета (сможет ли аудитория понять его суть с помощью мероприятия в таком формате или он настолько сложный, что лучше провести лекцию),
- целевая аудитория (подходит ли мероприятие этой целевой аудитории),
- безопасность (например, безопасны ли эксперименты для участия зрителей),
- стоимость (какие затраты связаны с мероприятием),
- контакт (поддерживается ли во время мероприятия хороший контакт между ведущим и аудиторией),
- персонал (достаточно ли опыта у ведущих, чтобы донести суть предмета в доступной форме),
- место проведения (доступно ли подходящее место проведения),
- количество посетителей (привлечет ли такой формат мероприятия достаточно большую аудиторию, чтобы событие состоялось, будет ли в данном месте достаточное количество заинтересованных в данном мероприятии людей).

Одна из самых сложных задач, которая возникает при планировании научно-просветительского события, заключается в том, чтобы найти такой формат, который подойдет и для рассматриваемого предмета, и для целевой аудитории. Часто, у ученых есть очень хорошее понимание предмета, но совсем нет опыта того, как донести это понимание до людей, не принадлежащих к научному сообществу. Таким образом, им нужна помощь преподавателей, специалистов в области научного просвещения или других людей с опытом научного просвещения.

Использование необычного формата также требует определенной готовности рисковать. Многие мероприятия не достигали нужного эффекта, когда проводились впервые. Одно важное правило всегда нужно помнить ведущим при разработке мероприятия: каждый ведущий должен понять и установить, какой формат подходит ему/ей, а какой нет. Не каждому ученому удастся провести мастер-класс для молодых людей и не каждый инженер может провести конкурс изобретателей. У очень небольшого числа людей есть талант, чтобы показать научное представление.

5.2

Разные модели мероприятий и их анализ

В рамках многочисленных научно-просветительских событий в Европе и не только были отмечены следующие типы мероприятий:

Экскурсия с гидом

Экскурсии с гидом имеют небольшое значение для преобладающего количества научно-просветительских событий. Большинство научно-просветительских событий подталкивает посетителей скорее к тому, чтобы изучать, чем к тому, чтобы ими руководили. Однако могут быть случаи, когда экскурсии с гидом будут представлять огромный интерес, например, когда предлагают заглянуть «за кулисы» завода или лаборатории.

Экскурсии с гидом, во время которых предполагается участие посетителей, имеют особенный успех (поставить простой эксперимент, посмотреть в микроскоп и т. д.) Экскурсии с гидом подходят таким целевым группам, которым требуется дополнительный стимул для участия в мероприятиях во время научно-просветительского события. Они также иногда хорошо подходят людям с ограниченными возможностями и пожилым людям.

Мастер-классы

Мастер-классы в основном популярны среди тех, кто принял сознательное решение прийти на научно-просветительское событие. Если мастер-классы хорошо организованы, о них часто отзываются как о главном мероприятии события.

На многие научно-просветительские события мастер-классы бронируют для школьных групп, и они длятся около часа. На других научно-просветительских событиях они работают по принципу «кто пришел» — в таком случае они обычно бывают короче.

Принимая во внимание тему события, мастер-классы в большинстве случаев тесно связаны с интересами участников, например, при проведении событий, ориентированных на школьников, рекомендуется привязать содержание мастер-класса к образовательной программе.

Мастер-классы на научно-просветительских событиях часто ориентированы на учащихся начальных и средних классов в возрасте от 6 до 16 лет. Мастер-классы гораздо реже бывают ориентированными на отдельных посетителей, семьи или другие группы. Оформление и содержание мастер-класса должно соответствовать целевой группе. Рекомендуется посоветоваться с преподавателями.

Обычно у мастер-классов есть особые требования к помещению. Большая часть мастер-классов, которые мы посетили в рамках проекта, были по этой причине организованы в помещениях специально оборудованных для этой цели (например, лабораториях). Важно, однако, избегать «школьной» атмосферы, но обеспечить относительно спокойную обстановку, одновременно поддерживая элемент веселья. Организация мастер-классов требует разработать четкую схему для бронирования и приема заявок от групп, иногда нужен отдельный вход для групп, а также указатели на дверях и в коридорах.

Научные представления

Научные представления являются хорошим вариантом, если вы хотите донести информацию немного детальнее до более широкой аудитории. Разнообразие представлений на европейских научно-просветительских событиях огромно. Научные представления обычно включают демонстрации экспериментов и некоторое участие со стороны аудитории. Они, как правило, хорошо оправдывают себя и становятся интереснее, если в их основе лежит какая-нибудь история (например, «Криминальное шоу», «Вулканическое шоу» и т. д.) Викторины и голосование зрителей — это другие примеры того, как можно сделать научное представление привлекательным.

Лекции

Лекции — это самый распространенный формат мероприятия, который используют ученые и другие специалисты. Однако лекции зачастую представляют интерес только для взрослых, а также они требуют, чтобы у аудитории были базовые знания предмета. Цель состоит в том, чтобы совместить уровень знаний аудитории с уровнем знаний, необходимым для передачи сути предмета. Рассказчики, охватывающие хорошо знакомые темы, часто очень притягивают аудиторию, и это должен использовать ведущий, чтобы привлечь внимание аудитории. Аудиовизуальная поддержка и эксперименты, использованные в правильных местах, делают лекцию более живой и красочной и могут быть особенно эффективными.

Научный театр

Театральные представления на научные или исторические темы особенно популярны у зрителей. Научный театр является хорошим средством для того, чтобы говорить на такие темы, для передачи которых обычно нет аудиовизуального материала, объектов и экспериментов, например, в области гуманитарных наук или

для обсуждения научных проблем. Прекрасные примеры научного театра были представлены в Великобритании в похожей на сериалы («мыльные оперы») форме по вопросам этики и проблемам генетического тестирования.

Качество научного театра во многом зависит от сценария и актеров. Не забудьте юмор, смех, преднамеренные смешные ошибки или бутафорию, такую как маски, костюмы и декорации. А также музыка, разнообразные звуки (взрывы!), зловонные облака пыли будут стимулировать все органы чувств аудитории. Приглашение «добровольцев» на сцену также повышает шанс успеха представления.

Демонстрации

В том случае, если эксперименты являются слишком опасными для того, чтобы зрители проводили их сами, их может продемонстрировать ученый, ведущий мероприятие. Здесь зритель является всего лишь наблюдателем, но полученный опыт является гораздо более реальным и оставляет ощущение более стойкое, чем фильм или аудиовизуальное представление эксперимента. Демонстрируемые эксперименты должны быть ясно объяснены и проведены в логической последовательности. Иногда то, что получается в результате, например, немного мыла или ткани, раздают зрителям с определенной целью: когда есть то, что можно взять домой, повышается вероятность того, что мероприятие запомнят.

Дискуссии

Дискуссии не подходят для того, чтобы обмениваться знаниями. Их сильная черта состоит в том, чтобы наладить диалог между участниками. Поэтому часто поднимаются этические, политические и социально значимые темы. Необходим хороший ведущий и лаконичный набор стартовых коротких высказываний. У ведущего дискуссии должен быть опыт кратко формулировать ключевые моменты и направлять дискуссию таким образом, чтобы эффективно излагались точки зрения аудитории.

Научное кафе или Café Scientifique

Более десяти лет назад во Франции была придумана площадка для обсуждений, которую теперь практикуют во многих европейских странах, Café Scientifique. Основной замысел заключается в том, чтобы посетители и ученые уходили от формальной обстановки лекционного зала или лаборатории и встречались в удобной, неформальной атмосфере кафе. В короткой вступительной речи (максимально 10 минут) докладчик представляет свою область деятельности и работу и резюмирует основные моменты своего исследования. За этим следует обсуждение с посетителями кафе. Для того, чтобы формат кафе был удачным, основные докладчики не должны сидеть за одним столом, а должны переходить от столика к столику. Это помогает усилить «атмосферу кафе». Формат Café Scientifique

можно хорошо адаптировать к определенной целевой группе (женщины, журналисты и т. д.). Как и в случае с дискуссиями, очень важен опытный ведущий.

Кинофестивали

В рамках некоторых научно-просветительских событий также проводятся фестивали научного кино. Есть ряд фильмов, в основе которых лежат исследования в области естественных наук или технологии («Гаттака», «Смерч» и т. д.), поэтому некоторые фестивали включали подобные фильмы в свою программу. Однако некоторые такие фильмы не очень хорошо принимались аудиторией, так как были выпущены задолго до научно-просветительского события. Во многих случаях организаторы научно-просветительских событий убирают фильмы из программы.

Посетителям, как оказалось, гораздо интереснее сочетание кинопоказа и обсуждения фильма с ученым.

Научные фильмы редко показывают во время научно-просветительских событий, хотя фестиваль научного кино во время Недели науки в Португалии стал очень популярным международным событием.

Конкурсы

Дети и молодые люди любят сложные задачи. Им нравится принимать участие в конкурсах, особенно, если можно выиграть интересный приз. Конкурс необходимо грамотно рекламировать среди целевой группы. Конкурсы, в которых нужно придумать или поставить эксперимент, особенно интересны, так как они стимулируют изобретательность и побуждают молодых людей делать что-то самостоятельно. Нужно объявлять результаты и вручать призы во время события.

Массовые эксперименты

Массовые эксперименты начали проводить последние несколько лет, в основном на научно-просветительских событиях национального уровня. Их цель состоит в том, чтобы привлечь внимание людей к научному предмету и призвать посетителей к тому, чтобы наблюдать, анализировать и оценивать. Выбор массового эксперимента не является простым. В них должны задаваться вопросы, ответы на которые наука обычно не дает, но которые публика может легко получить. Важно, чтобы задания мероприятия были простыми для выполнения, результаты понятными и ими легко можно было бы поделиться и чтобы ученые могли использовать их в дальнейшем.

Хорошим примером может служить массовый эксперимент в рамках Национальной недели науки в Великобритании, в проведение которого люди отмечали ряд «признаков весны», например, появление сережек у лещины, и выкладывали их на сайте. После этого было проведено мероприятие, во время которого, опираясь на

собранные результаты, участники продемонстрировали, когда наступает весна в разных регионах.

День открытых дверей

Научные учреждения и деловые офисы проводят регулярные или нерегулярные дни открытых дверей. Предполагается показывать людям работу учреждения за кулисами. Члены персонала демонстрируют свое оборудование для исследований, объясняют, как им пользоваться, а потом отвечают на вопросы аудитории. Мероприятия, конкурсы и практические занятия делают подобные события более привлекательными. Конечно, аудитория будет в основном состоять из людей, у которых хватает смелости посетить научное учреждение.

Выставки

Реакция посетителей на выставку во многом зависит от того:

- является ли выставка интерактивной или нет,
- есть ли вспомогательный материал с объяснениями,
- является ли выставка постоянной или временной.

Хотя можно включать постоянные экспозиции в научно-просветительское событие, это не приведет к росту посетителей, так как те, кто посещает событие, предпочитают мероприятия, которые проводятся в определенный период времени. У временных выставок должно быть привлекательное оформление и интересные мероприятия. Самыми популярными являются интерактивные выставки с большим количеством практических экспериментов. Организаторы научно-просветительского события предпочитают проводить (если проводят) выставки, которые проходят только во время научно-просветительского события.

Эксперименты или игры, не требующие дополнительных знаний

Игры и эксперименты, которые не требуют дополнительных знаний, особенно привлекают внимание в научных местах проведения события, специально созданные для тех, кто заходит на них случайно. У таких мероприятий есть описания либо в виде афиши, либо короткой брошюры. Это дает посетителю возможность ознакомиться с мероприятием с учетом своего времени и степенью заинтересованности. Многие экспонаты в научном центре могут служить примером, и большую часть подобных экспериментов можно приспособить для проведения мероприятия на открытом воздухе или в других специальных местах.

Экскурсии

Во время некоторых научно-просветительских событий предлагают посетить местные достопримечательности, например, места археологической важности, биотопы, вулкан, геологические образования, природные заповедники, научно-исследовательские станции и т. д.

Мероприятия особого формата

Организаторы некоторых научно-просветительских событий проявляют особую изобретательность по части создания неординарных форматов. Несколько лет назад в рамках Национальной недели науки в Великобритании, а также в Клагенфуртском университете (Klagenfurt University) в Австрии, было задействовано такси, в котором ученый рассказывал пассажирам о своей области исследований. У коллег из «Научного просвещения» в Дании был очень успешным проект «Найми ученого», в рамках которого ученого можно было «нанять» для проведения лекции. Французские ученые отправились в тюрьмы, чтобы преподнести науку «заключенной» аудитории.

Конечно, существует много смешанных форматов, что превращает эту схему в бесконечную, однако она может служить кратким руководством к тому, что было сказано выше.

Мероприятие	Очень формальное	Формальное	Скорее формальное	Скорее неформальное	Неформальное	Очень неформальное
Лекция						
Выставка						
Коллективное обсуждение						
Экскурсии с гидом						
Дни открытых дверей						
Дебаты						
Café Scientifique/научное кафе						
Демонстрация						
Конкурсы						
Мастер-класс						
Интерактивная выставка						
Научное представление на улице						
Кинопоказ						
Научное представление						
Наука и искусство (например, лекция и музыка)						
Научный театр						

5.3

Позитивный опыт и выдающиеся идеи

По всей Европе за последние годы было создано значительное разнообразие форматов и мероприятий. Следующие примеры состоявшихся мероприятий представлены, потому что они:

- проведены в необычных местах (здание парламента, рыночные площади и т. д.),
- обращены к особым целевым группам,
- предлагают интересные задания,
- представляют междисциплинарный формат («Музыка и наука» и т.,д.).

К сожалению, здесь можно привести только несколько примеров.

Научное кафе для девушек
Дни науки, Фрайбург, Германия
URL: www.science-days.de/café
Организация: Förderverein Science und Technologie e.V.
Контактное лицо: Шарлотта Вилмер-Клампп
E-mail: cwk.uk@t-online.de

Кафе — место встреч для девушек разных возрастов с женщинами-учеными, инженерами и лаборантами (основные профессии). Мероприятие, созданное для того, чтобы девушки могли получить представление о профессии, разделено на четыре части:

1. «Давайте познакомимся в кафе».
2. Посещение рабочих мест представителей основных профессий.
3. Посещение практикумов, которые длятся несколько дней.
4. Финальная дискуссия в кафе.

Студенческий парламент
Wissenschaftsommer, Штутгарт, Германия
URL: www.wissenschaft-im-dialog.de
Организация: Wissenschaft-im-Dialog GmbH
Контактное лицо: Герберт Мюндер
E-mail: info@w-i-d.de

Во время Научного лета в Штутгарте в 2004 году 100 студентов пригласили посетить Парламент земли Баден-Вюртенберг. Внимание было уделено вопросам мобильности, коммуникации и технологий. Для участников были проведены групповые семинары по темам: мобильность (как политика должна контролировать иммиграцию; мобильность для обучения и карьеры; мобильная коммуникация; влияние технологий и мобильности; насколько свободной должна быть мобильность), дешевые авиаперелеты, массовый туризм, неблагоприятное влияние на окружающую среду.

Магазин изобретателей
Дни науки, Фрайбург, Германия
URL: www.science-days.de

Организация: Förderverein Science und Technologie e.V.
Контактное лицо: Иоахим Лерк
E-mail: j.lerch@t-online.de

В сотрудничестве с немецким телевидением (ARD) во время Дней науки во Фрайбурге был проведен мастер-класс для изобретателей. Разные группы столкнулись с задачами, решения для которых нужно было найти за определенное время, используя простые материалы («сделать огнетушитель, который смог бы потушить свечу на расстоянии 8 метров»). Так как среди участников были работники телевидения и журналисты, конкурс был хорошо освещен средствами массовой информации.

Научный пикник
Варшава, Польша
URL: www.radio.com/bis3/piknik
Организация: Polskie Radio BIS

Так называемый Варшавский научный пикник — событие в форме ярмарки на исторической рыночной площади в Варшаве, которое должно было вызвать интерес к науке и способствовать его развитию у широкой аудитории — проходил в девятый раз в июне 2005 г. Пикник обычно проводится Польской общественной радиовещательной компанией. Первый пикник состоялся в 1997 г., в нем в то время приняли участие 13 организаторов мероприятий. Огромный успех пикника становится очевидным, принимая во внимание невероятный рост числа участников и посетителей. Во время последнего пикника было установлено 130 шатров, и количество посетителей равнялось 100 000.

Шоу Альберта Эйнштейна
Фрайбург, Германия
URL: www.science-days.de/einstein
Организация: Förderverein Science und Technologie e.V.
Контактное лицо: Иоахим Лерк
E-mail: j.lerch@t-online.de

По случаю года Эйнштейна Science und Technologie e.V. организовала несколько лекций с фотографиями и аудиозаписями о жизни Альберта Эйнштейна. Использование анимации позволило проиллюстрировать основы Общей теории относительности. Отдельные этапы жизни Эйнштейна сопровождались соответствующей живой музыкой в исполнении трех музыкантов. Такое особенное сочетание музыки и науки было с великим энтузиазмом встречено аудиторией.

Стань первоклассным хирургом скорой помощи
Национальный фестиваль науки в Эдинбурге, Великобритания
URL: www.sciencefestival.co.uk
Организация: Национальный фестиваль науки в Эдинбурге
E-mail: esf@scifest.co.uk

Для проведения такого особого мастер-класса была воспроизведена автомобильная авария, в которой пострадало несколько человек. Посетители (в основном дети и

молодые люди) могли принять участие в работе копии операционной и наблюдать за тем, как пострадавшим людям оказывают помощь в больнице. С помощью профессионального медицинского оборудования (искусственная вентиляция легких, эндоскоп и т. д.) участники мастер-класса смогли ознакомиться с тем, как проводятся эти медицинские процедуры.

Шоу «Сладкая наука»
Национальная неделя науки, Ньюкасл, Великобритания
URL: www.lifesciencecentre.org.uk
Организация: Центр естествознания (Centre for Life)
Контактное лицо: Линда Конлон

Шоу «Сладкая наука» является постоянным компонентом программы представлений в Центре естествознания в Ньюкасле. В отдельном здании научного театра члены персонала центра проводят лекции о химии и физике сладкого. Представление очень хорошо продумано и включает ряд интересных демонстраций. В зависимости от возрастной группы, дети узнают о растворимости сахарной ваты, разных агрегатных состояниях сахара и о многом другом. Представление длится примерно 20 минут.

Наши соседи и их представления о поляках и Польше
Festiwal Nauki Warszawa
URL: www.icm.edu.pl/festiwal
Организация: Научный фестиваль
Контактное лицо: Масией Геллер
E-mail: m.geller@icm.edu.pl

Были организованы четыре дискуссии, во время которых участники встречались с журналистами и учеными из России, Украины, Чешской Республики и Германии. Дискуссию вели польские журналисты. За презентацией последовало очень оживленное обсуждение. Главный комментарий от аудитории состоял в том, что это было самое важное и интересное мероприятие на фестивале 2005 года. Весь проект «Наука людям» был утвержден и поддержан в соответствии с программой ЕС «Исследования в Европе».

5.4

Резюме

Выбор удачных научных мероприятий напрямую связан с концепцией самого научно-просветительского события. Нужно определить темы, целевую аудиторию и формат. Большое количество удачных примеров в Европе показывает, что во время планирования мероприятий организаторы проявляют огромную изобретательность. Несмотря на это, концепции события не всегда можно перенести в другие страны.

Следующая таблица должна дать общее представление о различных моментах, которые вносят вклад в организацию мероприятия в рамках научно-

просветительского события. Конечно, есть огромное количество исключений, которые не рассмотрены в этом списке.

	Сложность	Целевая группа	Риск	Стоимость	Уровень коммуникации	Штат/персонал	Место	Количество посетителей
Экскурсии гидом	Средняя	Обычно ученики старших классов и взрослые	Меры предосторожности зависят от места	Низкая	Средний	Требуется опыт	Лаборатория, рабочее помещение	<20
Мастер-классы	Низкая	Обычно дети и молодые люди	Низкий	Низкая	Высокий	Требуется хорошее обучение	Классные комнаты, лаборатории, рабочие помещения	<15
Научные представления	Средняя	Все	Низкий	Средняя	Средний	Требуется хорошее обучение	Сцена	Высокое
Лекции	Высокая	Обычно ученики старших классов и взрослые	Низкий	Низкая	Низкий	С хорошим образованием	Аудитория	Высокое
Демонстрации	Средняя	Все	Средний	Средняя	Средний	Требуется хорошее обучение	Разные	<30
Дискуссии	Высокая	Обычно ученики старших классов и взрослые	Низкий	Низкая	Высокий	С хорошим образованием	Аудитория	<50
Научное кафе	Высокая	Ученики старших классов и взрослые	Низкий	Низкая	Высокий	С хорошим образованием	Кафе, ресторан	<20
Кинофестивали	Средняя	Все	Низкий	Средняя	Низкий	Опыт не обязателен	Кинотеатр	Зависит
Конкурсы	Средняя	Обычно дети и молодые люди	Меры предосторожности зависят от места	Средняя/высокая	Высокий	Требуется опыт	Разные	Ограниченное
Массовые эксперименты	Средняя	Все	Низкий	Средняя	Средний	-	Разные	Высокое
Дни открытых дверей	Средняя	Обычно ученики старших классов и взрослые	Меры предосторожности зависят от места	Средняя	Высокий	Требуется опыт	Учреждения	Высокое
Выставки	Средняя	Все	Низкий	Высокая	Низкий	Только гиды	Выставочные залы и т. д.	Высокое
Эксперименты/игры, не требующие дополнительных знаний	Средняя	Все	Меры предосторожности зависят от места	Средняя	Высокий	Требуется опыт	Специальные места	<20

6.

Места проведения

Миккель Бом Неделя науки в Дании

6.1

Обзор

Выбор места проведения — это зачастую то, что отличает научно-просветительское событие от других форм научного просвещения.

Когда научный музей приглашает на выставку, это может заинтересовать только определенных людей, как правило, тех, которым достаточно интересно его посетить. Научно-просветительское событие в общественных местах может привлечь внимание и такой аудитории, которую могут заинтриговать представление или демонстрация, но представители которой никогда не думали о том, чтобы побывать в университете или в научном музее.

В основном для проведения событий, которые мы посетили, было использовано три типа мест:

- необычные места,
- необычно использованные научные учреждения,
- школы.

Необычные места

Особенностью многих посещенных событий было то, что они знакомили людей с наукой в необычных местах, чтобы найти общий язык с ненаучной аудиторией.

У выбора обыденного места для проведения научно-просветительского события есть много преимуществ:

- людям не нужно менять свой привычный распорядок дня, чтобы соприкоснуться с наукой,
- люди не чувствуют себя неуютно в незнакомой и «научной» обстановке,
- общение между представителями науки и публикой становится более равноправным, так как встреча происходит на «нейтральной территории».

Существует огромное разнообразие таких необычных «ненаучных» площадок, и мы видели много хороших, креативных решений относительно выбора мест

проведения мероприятий, от парков развлечений до станций метро. Мы также включили в эту категорию использование мест, в которых проводят конференции, музеи и другие лектории, которые обычно не используют для научно-просветительских мероприятий.

Необычное использование научных учреждений

Для проведения некоторых научно-просветительских событий используют существующие научные учреждения в качестве площадок. Такие мероприятия обычно принимают форму «дня открытых дверей», во время которого широкой аудитории и более целевой группе (например, школьникам) предлагают побывать в университете или научном учреждении.

Школы

Последним типом мест проведения мероприятий являются школы. Организаторы многих научно-просветительских событий поощряют участие школ и проведение мероприятий на их территории.

Школы часто снабжают специальным материалом (брошюрами, реквизитом для конкурсов, описаниями массовых экспериментов с использованием интернета и т. п.). В некоторых случаях ученые проводят лекции или показывают представления в школах, делают то, что может укрепить связь между школой и высшим учебным заведением.

6.2

Различные модели мест проведения и их анализ

Переход от лаборатории к обывденной обстановке часто является удачным способом знакомства с наукой. Разнообразие мест проведения огромно, и некоторые примеры упомянуты ниже.

Наука на улице

Очень часто научно-просветительское событие включает в себя одну или несколько уличных экспозиций. Хотя такие экспозиции могут различаться по виду, размеру и организации, очевидно, что есть несколько общих правил.

Проще говоря, замысел заключается в том, чтобы найти людное место в городе, где есть много пешеходов. Это может быть площадь перед городской администрацией (например, в Граце, Австрия или в Копенгагене, Дания, Люксембургские сады в Париже) или другое место в центре города. Экспозиция далее размещается в шатрах, чтобы мероприятие могло проходить при любой погоде.

Или еще более простая форма, которая заключается в том, что ведущие просто ставят стол на углу улицы и выступают, пока позволяет погода (или прячутся в магазине, или под деревом). Это, с одной стороны, экономит средства, а с другой, дает более свободный доступ к участию прохожим.

Обычно мероприятия проводятся местным научным учреждением, школой или, в некоторых случаях, компанией. Ведущими могут быть студенты, ученики или старший научный состав. Иногда учащихся местных школ также приглашают проводить презентации. Мероприятия научно-просветительского события лучше всего оправдывают себя, если они являются интерактивными, позволяют что-нибудь съесть или попробовать сделать, предлагают маленькие сувениры, которые можно взять домой. Очень важно провести тщательное исследование того, какое количество людей будет проходить мимо в определенном месте, а также учесть, какие типы людей будут там и в какие дни. В будни, в середине дня вы в основном встретите пожилых людей, в то время как большинство взрослых пешеходов будут слишком заняты, чтобы принять участие. В такие дни организаторы обычно приглашают школьников, чтобы эффективно использовать мероприятие.

По выходным люди делают покупки и у них есть больше свободного времени. В Гетеборге, организаторы решили разместить экспозиции в определенной части площади, популярной среди подростков, чтобы охватить именно эту группу. В Вене шатры располагались между национальными художественными галереями. Таким образом, аудитория состояла в основном из людей, которые любят искусство, но они останавливались, чтобы заглянуть в научный шатер.

Планировка места представления очень важна. Один большой шатер может вызвать клаустрофобию и в нем легко станет темно и сыро, в то время как много маленьких шатров будут выглядеть более просторными и заманчивыми для посетителей. Шары, афиши, флаги и огромные, привлекающие внимание знаки помогут создать атмосферу «фестиваля». Мероприятия вокруг шатров (в хорошую погоду) замечательно подходят для привлечения внимания. Интересные звуки и объявления по громкоговорителю также хорошо работают. Шатры сами по себе, без дополнительных деталей, могут приобрести печальный вид в плохую погоду. Организация шатров на месте проведения — это очень кропотливый труд. Требуется скоординировать большое количество работ, чтобы убедиться, что ведущие находятся на своих местах, есть электричество, получено соответствующее разрешение от властей, экспозиции закрываются на ключ и охраняются по ночам. По этой причине, подобный проект часто передают в руки профессиональных компаний по организации мероприятий.

Для достижения целей научно-просветительского события наука на улице очень эффективна. Если разместить экспозицию в правильном месте и в правильное время, организаторам станет доступна аудитория, которая никогда бы не пришла на

лекцию, в научное учреждение или в научный центр. Благодаря яркому визуальному оформлению, мероприятия получают также хорошее освещение в прессе.

Мероприятие в помещении

Во многих странах, особенно в Северной Европе, предпочитают использовать помещения, чтобы избежать проблем с погодой.

Так же как и с событиями на открытом воздухе, выбор места проведения является решающим для успеха мероприятия. Торговые центры, библиотеки, железнодорожные станции и т. д. очень популярны у организаторов.

Работа с культурными учреждениями

Помимо «науки на улице» хорошим способом привлечь внимание ненаучной аудитории является знакомство с наукой в культурных учреждениях. У использования таких учреждений для проведения мероприятий в рамках научно-просветительского события есть ряд плюсов:

- привлечение аудитории: в музеях, концертных залах, парках развлечений и т. д. бывает огромное количество посетителей каждый день, и такие места являются хорошими площадками для знакомства с новой аудиторией. Национальная неделя науки в Любляне, Словения была полностью организована в главном художественном музее города. Таким способом была охвачена совсем другая аудитория, что является хорошим примером взаимного развития.
- привлечение внимания: большинство людей уже «пресытились» искусством в подобных местах, и они будут стремиться, а также будут очень восприимчивы к чему-то новому, в этом случае — к участию в научно-просветительских мероприятиях.
- реклама и инфраструктура мероприятия: культурные учреждения обычно рекламируют свои события и у них зачастую есть очень хорошие контакты со средствами массовой информации. Кроме того, у них обычно есть все оборудование для презентаций, персонал, необходимый для организации события, связанного с общественностью и другое.
- хороший доступ: необходимо, чтобы до площадок научно-просветительского события было легко добираться. Обычно расположение таких мест хорошо связано с общественным транспортом и у них есть удобный доступ для людей с ограниченными возможностями.
- передвижные мероприятия: некоторые небольшие научно-просветительские события через какое-то время меняют места проведения, так как становятся слишком масштабными для начальной площадки или просто для того, чтобы разнообразить опыт посетителей. Экстремальный пример «Wissenschaft im Dialog» проводит мероприятия на корабле (в 2005 г. на теплоходе «Эйнштейн», в 2006 г.

на теплоходе «Техник»), где для посетителей находится интерактивная экспозиция. Корабль делает остановки в разных городах и местах Германии.

Ниже представлен список культурных учреждений, в которых проводились научно-просветительские события:

- Дом джаза в Копенгагене (Copenhagen Jazzhouse), Дания,
- Европа-парк (Europa park), Руст/Фрайбург, Германия,
- Выставочный центр в Мадриде, Испания,
- Музей современного искусства, Вена, Австрия,
- Оперный театр Гетеборга (Göteborgsoperan), Швеция,
- Королевский замок в Варшаве, Польша,
- здание Парламента, Барселона, Испания.

Помимо этих примеров кафе и бары используют во время практически каждого научно-просветительского события для организации научного кафе или других видов бесед и обсуждений. Обычно это встречи между учеными и журналистами на противоречивые темы (например, генетически модифицированные продукты) или по поводу последних новостей (например, цунами). Некоторые научные кафе ориентированы на определенную аудиторию (молодые люди, журналисты), другие — на публику в целом. Идея неформального обсуждения в атмосфере кафе или паба обычно имеет большой успех.

Необычное использование научных учреждений

Как и научно-просветительские мероприятия в необычных местах вне научных учреждений во время большинства событий есть мероприятия, проводимые в одном или нескольких крупных высших учебных заведениях и научных институтах. Они могут быть — от популярных лекций до масштабных мероприятий, ориентированных на широкую публику и/или школы (см. главу 5 Мероприятия).

Есть плюсы и минусы такого типа мероприятий. Плюсы, помимо прочего:

- легче организовать демонстрации с использованием тяжелого или специализированного оборудования,
- намного проще организовать мероприятия в существующих лабораториях,
- проще привлечь к участию студентов и сотрудников факультета на «домашней территории»,
- ощущение настоящей академической обстановки,

- аудитория приближается к настоящим условиям, в которых работают ученые — во многих научных учреждениях в Польше, например, можно увидеть, а не только услышать о плохом состоянии исследовательских лабораторий.

Минусы, среди прочего:

- трудно привлечь людей кроме тех, кто очень заинтересован,
- трудности с транспортировкой до и от места проведения мероприятия.

По этой причине очень важно учитывать, какую целевую аудиторию нужно охватить, размещая мероприятие, например, на территории университетского кампуса. Опыт, полученный благодаря событиям, которые мы посетили, показывает, что приходит много школьников, если их правильно заблаговременно оповестить. Однако среди взрослой прослойки аудитории многие будут чувствовать себя неуютно в незнакомой академической обстановке. Поэтому для школьников и уже подготовленной взрослой аудитории высшие учебные заведения хорошо подойдут в качестве мест проведения мероприятия. Чтобы привлечь «человека с улицы» в высшее учебное заведение нужно выбирать отдельные темы, например, проводить семейные события, такие как «охота за сокровищами», конкурсы, угощать едой и напитками.

Школы

Организаторы некоторых научно-просветительских событий привлекают школы к проведению своих собственных мероприятий в рамках общего события. Школьные мероприятия могут принимать разные формы, например:

- участие в национальном массовом эксперименте или конкурсе,
- приглашение ученых для проведения лекции или презентации,
- проведение дня науки или, даже, недели науки в школе,
- иногда, школы проводят мероприятия не только внутри школьного здания, но также и около него, чтобы привлечь внимание местного населения и обучить школьников навыкам общения с аудиторией.

Таким образом, школьное мероприятие может занять как всего несколько часов (например, на время посещения лекции), так и целую неделю. Сложность проведения мероприятия во многом связана с тем, какие учителя принимают участие и с готовностью администрации школы поддерживать подобные мероприятия. Но, конечно, организаторы научно-просветительского события должны создать очень интересную программу для школ.

Есть много плюсов в том, чтобы проводить мероприятия научно-просветительского события в школах:

- для школ это проще и дешевле, так как «оставаясь дома» можно избежать трат на транспортировку,
- проще привлечь к участию родителей,
- есть возможность привлечь к участию местные компании и производства,
- открываются возможности сотрудничества учителей естественных наук с коллегами из других областей,
- уроки, полученные от участия в мероприятии, запоминаются надолго, и они могут дополнить школьную образовательную программу,
- очень полезно поощрять участие классов, групп учеников и студентов в организации «научного» мероприятия — они будут очень рады сделать то, чего еще не было в их школьной жизни, и это может подтолкнуть их к тому, чтобы рассмотреть науку в качестве возможной будущей профессии. (Помните о необходимости новых ученых в Европе).

С другой стороны есть и минусы:

- на детей имеет большее влияние неформальное обучение вне стен школы (см. главу 7 Образование),
- трудно сделать мероприятие по-настоящему особенным, если оно проходит в хорошо известной, обыденной обстановке.

Идеальным вариантом для того, чтобы оставить впечатление у школьников, была бы возможность сочетать школьные мероприятия и посещение других мероприятий в рамках научно-просветительского события.

Рисунок. Лекция в торговом центре, Международный фестиваль науки, Гетеборг, Швеция

6.3

Позитивный опыт и выдающиеся идеи

Ниже представлены примеры «классических» и очень хорошо организованных уличных мероприятий. Подобные мероприятия проходят во время большинства научных событий в Европе.

Ратушная площадь в Граце

Грац, Австрия

URL: www.scienceweek.at

Организация: Неделя науки в Австрии (Science Week@Austria)

Контактное лицо: Петер Реберник
E-mail: office@scienceweek.at

В городе Грац проживает примерно 550 000 человек. В рамках Недели науки в Австрии это мероприятие в Граце в 2004 году представляло собой экспозицию под шатром, со стендами местного университета и местных школ. Шатер располагался в центре главной площади города Грац. Перед шатром находился ряд шатров поменьше, в которых ученики начальной школы активно проводили эксперименты с водой, что привлекало прохожих. Внутри шатра большая часть мероприятий была хорошо организована и являлась интерактивной. Было понятно, что у многих участвующих организаций есть опыт в проведении популярных, практических представлений, например, уличная демонстрация «падающего кота» — робота, сделанного в Граце. В шатре большую часть времени было много людей. Аудитория состояла из школьников, студентов вузов и пожилых людей. Специальный мониторинг по количеству посетителей не проводился, но примерное число колеблется от пяти до десяти тысяч.

Научная деревня
Копенгаген, Дания
URL: www.naturvidenskabsfestival.dk
Организация: Научное просвещение в Дании
Контактное лицо: Миккель Бом
E-mail: mb@formidling.dk

Проект «Научная деревня» был одним из самых амбициозных во время Недели науки в Дании в 2004 году. Пять научно-исследовательских институтов и высших учебных заведений большого Копенгагена объединили усилия и построили «Научную деревню» на ратушной площади, прямо в центре Копенгагена, в самом известном и часто посещаемом месте города. Пять шатров с круглосуточными интерактивными выставочными стендами были воздвигнуты и были наняты студенты из участвующих высших учебных заведений. На всех стендах проходили интерактивные мероприятия, а студентов тренировал профессиональный ведущий. Утренние часы были зарезервированы за школьными группами, а в дневное время и в выходные дни мероприятие было открыто для публики. Школьная программа была распродана за 45 минут, и шатер привлек в выходные огромное количество посетителей и представителей СМИ.

Наука на правильном пути
Копенгаген, Дания
URL: www.naturvidenskabsfestival.dk
Организация: Научное просвещение в Дании
Контактное лицо: Миккель Бом
E-mail: mb@formidling.dk

В Копенгагене несколько школ объединились, чтобы организовать мероприятие на центральном вокзале Копенгагена, во время которого школьники знакомили пассажиров с наукой, проводя эксперименты: «водяная ракета», самостоятельная вентиляция легких свиньи и другие интерактивные эксперименты. Тот факт, что дети представляли науку, имело большое значение и для них, и для взрослой аудитории.

Это также привлекло значительное внимание со стороны СМИ.

Наука в парке

Гетеборг, Швеция

URL: www.goteborg.se/vetenskapsfestivalen

Организация: Internationella Vetenskapsfestivalen Göteborg

Контактное лицо: Анника Лоцман-Даль

E-mail: Annika.lotzman.dahl@goteborg.com

В центре города, в зеленой зоне около променада, был воздвигнут шатер примерно 25 м в диаметре. Предлагаемые программы (менялись каждые 9 дней) включали:

- чтение рассказа о любви и его последующее обсуждение,
- практическая математика (от Багдада до бесконечности), интерактивное мероприятие от Navet, университета с небольшим научным центром в Буресе (в 60 км от Гетеборга),
- решение разнообразных математических головоломок и загадок.

Эти мероприятия были в основном предназначены для более юной аудитории, а также служили для распространения информации среди обычных посетителей о других мероприятиях, которые проходили более чем на 49 площадках по всему городу. Сидя на диванах, посетители могли обсуждать тему любви (главная тема фестиваля в 2004 году). Студенты медицинских вузов вели это мероприятие. Здесь (в основном молодые) посетители могли обсуждать проблемы, связанные с различием полов, уважением друг к другу и контрацепцией. Интерес к этому месту был очень высоким, так как по близлежащему бульвару очень приятно гулять. Это место особенно популярно среди молодых людей. Информация о разнообразных других мероприятиях располагается на доске объявлений. Организаторы, ответственные за этот шатер, одетые в легко узнаваемые оранжевые футболки, очень дружелюбны и сами подходят к посетителям. Во время Фестиваля шатер открыт ежедневно с 11.30 до 18.00, чтобы привлекать оптимальное количество посетителей.

Необычные места

Использование культурных учреждений. Ниже представлены примеры использования культурных учреждений для научно-просветительских мероприятий.

Дни науки

Руст, Германия

URL: www.science-days.de

Организация: Förderverein Science und Technologie e.V.

Контактное лицо: Иоахим Лерк

E-mail: j.lerch@t-online.de

Дни науки проводятся дважды в год в очень необычной обстановке тематического парка в Германии. Мероприятие проходит в двух очень больших шатрах и других залах за пределами тематического парка, но вблизи от главного входа. Дни науки привлекают более 20 000 посетителей каждый год. Тематический парк сам по себе очень интересен и рассматривается как «развлечение». Знакомство с наукой в таком

окружении — это большой плюс. Кроме того, сам тематический парк получает хорошую рекламу в качестве партнера и поэтому рад сотрудничеству в рамках этого проекта.

Научное кафе в Португалии

Португалия

URL: www.cienciaviva.pt

Организация: Ciência Viva

Контактное лицо: Ана Норхона

Научные кафе организуют по всей Европе. Замысел заключается в том, чтобы проводить обсуждение в неформальной обстановке. Бары, кафе и другие места используют для подобного мероприятия. По такому случаю в 2003 году научный центр Ciência Viva в Лиссабоне был превращен в кафе, в котором научные писатели, журналисты, ученые и другие заинтересованные люди обсуждают науку и научную политику.

Наука и джаз (Science Jazz)

Копенгаген, Дания

URL: www.naturvidenskabsfestival.dk

Организация: Научное просвещение в Дании

Контактное лицо: Миккель Бом

E-mail: mb@formidling.dk

Известный Дом джаза в Копенгагене был заполнен до отказа в четверг вечером из-за мероприятия «Наука и джаз». Выдающийся исследователь мозга и ученый, который также оказался профессиональным басистом, провел воодушевляющую лекцию о том, как джаз влияет на мозг (он развивает центр речи), за которой последовал концерт знаменитых датских музыкантов. Многие зрители утверждали, что их привлек не концерт и не наука, а неожиданное сочетание.

Необычное использование научных учреждений

Научные учреждения часто используют в качестве мест проведения научно-просветительских событий. Ниже представлено несколько примеров удачных мероприятий.

Фестиваль науки BA

Великобритания

URL: www.the-ba.net

Организация: Британская ассоциация по продвижению науки

Контакт: Аннетт Смит

E-mail: annette.smith@the-ba.net

Фестиваль, организованный BA, является старейшим и одним из самых крупных научных фестивалей в Великобритании. Он привлекает 400 лучших ученых и специалистов в области научного просвещения, отечественных и зарубежных, которые рассказывают о последних достижениях науки широкой аудитории во время

недельного события, проводимого каждый сентябрь в разных местах. Помимо лекций, которые привлекают аудиторию заинтересованных взрослых и школьников, организуется ряд школьных мероприятий, а также специальные семинары для учителей. В последние годы мероприятия, проходящие в городе принимающего университета, помогают создавать рекламу фестиваля. Фестиваль науки ВА также привлекает внимание огромного количества научных журналистов.

Фестиваль науки
Варшава, Польша
URL: www.icm.edu.pl/festiwal
Организация: Варшавский университет
Контактное лицо: Магда Фикус
E-mail: magdaf@ibb.waw.pl

Варшавский университет открывает двери нескольких факультетов (физики, математики, химии, геологии) для разнообразных мероприятий: представлений, семинаров, игр, демонстраций на открытом воздухе, лекций и дискуссий в течение двух суббот и воскресений. Хорошим примером служит специальная временная выставка «Игрушки и физика», проведенная с большим успехом на факультете физики. По специальной инициативе, задуманной самой популярной ежедневной газетой Варшавы «Gazeta Wyborcza» под названием «School with Class», школам предлагалось принять участие в выполнении разных заданий. Одно из таких заданий заключалось в том, чтобы создать свой собственный Фестиваль науки и культуры. Такие мероприятия особенно интересны для школ, учащихся, учителей и родителей.

Школы

Неделя науки
По всей стране, Норвегия
URL: www.forskningsdagene.no
Организация: Научный совет Норвегии
Контактное лицо: Анн Риизер
E-mail: ari@forskningsradet.no

Массовый эксперимент. Во время Недели науки в Норвегии каждый год проводятся массовые эксперименты для школ, чтобы подтолкнуть их к проведению научно-просветительских мероприятий. В 2003 году темой эксперимента было измерение климата в помещении школы с помощью руководства, выпущенного организаторами научной недели. Кампания была очень успешной, собрав данные более чем от 1 000 школ, результатом которой стал научный доклад Норвежского института исследования воздуха.

Неделя науки
Вена, Австрия
URL: www.scienceweek.at
Организация: Неделя науки в Австрии (Science Week@Austria)
Контактное лицо: Петер Реберник

E-mail: office@scienceweek.at

В Вене в 2003 году одна из школ организовала шатры и использовала контейнеры (для представлений в темноте на тему инфракрасного света), проводя демонстрации на открытом воздухе на площади, создав, таким образом, маленький «научный городок» примерно в 1 км от школ, прямо перед входом на станцию метро. С помощью этого они охватили совершенно новую аудиторию. Им приходилось перевозить все свое оборудование каждое утро на площадь, а вечером обратно. Учащиеся в возрасте от 12 до 17 лет были единственными ведущими. Самое популярное мероприятие состояло в том, чтобы ударить по мячу и измерить скорость его полета. Участникам вручались сертификаты с указанием скорости полета.

Неделя науки

Теннер, Дания

URL: www.naturvidenskabsfestival.dk

Организация: Научное просвещение в Дании

Контактное лицо: Миккель Бом

E-mail: mb@formidling.dk

В маленьком городе Теннер местная старшая школа (гимназия Теннера) во время Недели науки в Дании пригласила 1 000 учеников начальной школы в свою. Была организована обширная программа более чем из 25 мастер-классов. Местные компании приняли участие в организации интерактивных выставок, имевших огромный успех как среди учеников старших классов (познакомились с наукой как ведущие), так и для младших учеников (познакомились с наукой как зрители). Местные компании получили хорошую репутацию как поддержавшие событие.

6.4

Резюме

При планировании научно-просветительского события правильный выбор места проведения делает огромный вклад в успех мероприятий, как показано ниже:

Тип места проведения	Когда и что использовать	Воздействие на аудиторию	Рекомендации
Необычные места	Подойдет любое, если есть аудитория. Работа с культурными учреждениями может быть особенно эффективной.	Наука на улице и наука в культурных учреждениях может привлечь аудиторию, которая иначе бы никогда не заинтересовалась научными музеями и т. д.	Наука на улице является прекрасным примером науки в обществе, и ее следует поддерживать во всех европейских странах.
Необычное использование учреждений	Во всех научных учреждениях есть хорошие лаборатории для организации	Школьники всегда будут приходить на дни открытых дверей и лекции. Взрослая аудитория будет,	Для школьников посещение научных учреждений хорошо для выбора профессии и встречи

	представлений и выставок.	вероятно, представлена людьми, уже имеющими интерес к науке.	с ее основными представителями. Для того чтобы более обширная аудитория (например, семьи) посещала дни открытых дверей, нужно создавать специальные мероприятия и выставки.
Школы	Школы обычно готовы к тому, чтобы проводить недели на особые темы. Недостаток средств для поездок и на материалы может стать проблемой.	Школы хорошо участвуют в массовых экспериментах. Также многие школы очень заинтересуются тем, чтобы приглашать к себе ученых.	Крайне необходимо иметь детальное понимание повседневной жизни школы (планирования, бюджета, программы и т. д.) для того, чтобы создать мероприятие, которое по-настоящему подойдет школьной системе.

7.

Образование

Иоахим Лерк, Дни Науки, Фрайбург, Германия

7.1 Обзор

В этой главе рассматриваются все вопросы, связанные с образовательной ценностью научно-просветительских событий на территории Европы. При ежегодном проведении подобных мероприятий важно придавать огромное значение образовательному воздействию на детей, но не в ущерб положительным эмоциям, которые они, несомненно, получают от посещения таких событий. Цель главы — помочь достичь этого через описание позитивного опыта научно-просветительских событий, направленных на развитие образования.

Программы научно-просветительских событий часто ориентированы на школы. В этом смысле они становятся дополнением к школьной повседневной деятельности и предлагают возможность улучшения национальной учебной программы. Это важный аспект научно-просветительских событий, требующий компетентности в вопросах образования как от персонала, так и от членов попечительского совета, и его надо учитывать, чтобы была возможность предложить новые образовательные виды деятельности и развить уже существующие.

Непрерывные дискуссии по поводу образовательных программ в научной среде ясно дают понять, что внешкольное образование уже сейчас имеет огромное значение. Количество программ, использующих внешкольное образование, вероятно, увеличится в будущем. Научно-просветительские события станут важным дополнительным ресурсом образовательных программ в сфере науки и технологий, которые уже сейчас представлены в музеях и научных центрах. Однако причины проведения научно-просветительских событий могут отличаться от причин проведения событий в музеях и научных центрах.

- **Обучение длиною в жизнь.** Современное общество ищет возможность для непрерывного обучения на протяжении всей жизни. Постоянные перемены в экономике, промышленности, науке и обществе требуют конкретных базовых знаний, чтобы позволить людям адекватно реагировать на научные и технологические изменения, а также самим участвовать в процессе принятия решений. Таким образом, самообразование приобретает важное значение для каждого из нас. Обучение не заканчивается после школы или колледжа, а проходит в течение всей жизни.

- **Поддержка при изучении естественных наук и технологий.** Качество школьных занятий сильно влияет на предметы, которые студент выберет для изучения, а также на дальнейший выбор профессии. В учебных программах многих европейских стран обнаружилось серьезные недостатки после обширных исследований структуры международного образования

(PISA; <http://www.pisa.oecd.org>). Научно-просветительские события способствуют более живому и увлекательному процессу обучения в сфере естественных наук и технологии, что мотивирует не только студентов, но также и учителей.

- **Новое поколение ученых.** Сокращение числа студентов, изучающих естественные науки и технологии, вызвало то, что многие научные институты и компании стали организовывать научно-просветительские события или участвовать в них. Научно-просветительские проекты особенно полезны для того, чтобы завести новые связи в определенной научной сфере.

- **Популяризация науки.** Несмотря на то, что сейчас этот термин используется реже в сфере научного просвещения, до сих пор существует проблема того, что многие современные государства сильно развились с научной точки зрения, однако широкая общественность не может понять ценности научных и технологических достижений. Следовательно, цель популяризации науки — проинформировать публику и донести до нее как можно больше информации о научных исследованиях. Расширенное понятие этого термина: общественное осознание и понимание науки, технологий и гуманитарных дисциплин.

- **Принятие широкой публикой науки и технологий.** Нельзя игнорировать влияние науки и технологий на общество и необходимо обращать внимание на ожидания и опасения людей в связи с научным прогрессом. По этой причине научные компании и институты пытаются обеспечить большую прозрачность работы, которую они проводят.

- **Диалог.** В соответствии с основной моделью развития информационного общества, знание становится ведущим фактором общественного прогресса. В то же время уверенность людей в научных сообществах, их способности предугадывать будущее и справляться с рисками технической модернизации снижаются. Научно-просветительские события могут обеспечить возможность для открытого диалога между учеными и широкой общественностью. Это поможет рассеять напряжение по поводу вопросов, связанных с научно-техническим прогрессом и отношением людей к науке в целом.

Обучение понимается как получение индивидом социальных, этических знаний и приобретение физических навыков, умений. Существуют два типа обучения (формулировки в разных источниках различаются):

1. Формальное обучение. Может быть описано как систематическое изменение поведения путем приобретения информации (знаний) через изучение изменений в окружающей среде.
2. Неформальное обучение. Относится ко всему, что можно развить через жизненный опыт вне формальной образовательной схемы.

По Ливингстону («Работа и учеба в информационном веке»/ «Working and Learning in the Information age») мы получаем 70% информации с помощью неформального обучения, а 30% — с помощью формального. К сожалению, у большинства людей понятие «обучение» ассоциируется только со школой. В

обучении видят что-то сложное и обременительное. Причина тому — пренебрежение факторами, необходимыми для успешного обучения.

1. В то время, как процесс формального обучения имеет характер строгого подчинения руководству и безоговорочного согласия с методами преподавания, открытое образование более либерально — яркий пример: научно-просветительские события. На научно-просветительских событиях возможности для обучения гораздо шире, хотя иногда мероприятия недостаточно хорошо согласованы друг с другом. Остается вопрос: как с наибольшей пользой провести передачу информации?
2. Атмосфера обучения должна быть спокойной и свободной от строгого регулирования. Это способствует легкому общению и взаимодействию.
3. При школьной системе образования зачастую присутствуют временные ограничения занятий, например, 45 минут. В неформальной образовательной среде студент самостоятельно ставит временные рамки.
4. Открытое образование обеспечивает большее количество возможностей для индивидуального погружения в образовательную среду. Это позволяет каждому человеку в отдельности выражать собственные идеи. Благодаря этому личность, вовлеченная в процесс обучения, получает новый опыт.

Возможность неформального обучения, которую предлагают научно-просветительские события, — не всегда ключевой фактор, привлекающий человека к конкретному мероприятию. Чаще всего этим фактором выступает само мероприятие. Личность, принимающая участие в интерактивном мероприятии, может быть настолько захвачена самим процессом выполнения задания, что даже не заметит, как получит новые знания. Неформальное образование предлагает разнообразные оригинальные способы передачи информации и, по этой причине, рекомендовано как высокоэффективный метод обучения. Научно-просветительские события, которые включают в себя неформальные обучающие мероприятия, особенно популярны среди молодежи.

Многочисленные способы неформального обучения представлены в разных форматах научно-просветительских мероприятий. Ниже указаны мероприятия, наиболее подходящие для научно-просветительских событий:

- **Обучение путем активного взаимодействия.** Научные фестивали, которые предлагают своим посетителям возможность поучаствовать в мероприятиях, требующих активных действий, в основном очень популярны. Проекты, мастер-классы, клубы неформального общения и т. д. хорошо работают для привлечения посетителей. Процесс обучения также становится более интенсивным и продолжительным.
- **Обучение через открытия.** В школе информация традиционно передается от учителя ученику. Научно-просветительские события же могут предложить больше возможностей для самообразования в менее формальной обстановке. Цель подобных мероприятий: дать посетителям возможность сделать какое-то личное открытие и получить новый опыт.
- **Обучение при решении базовых проблем.** Перед детьми ставят проблему и дают им полную свободу для того, чтобы они сформулировали ее своими словами, а затем самостоятельно нашли индивидуальное решение. Таким образом, полученный опыт расширяет их кругозор.

- **Интегрированное обучение.** Со времен Песталоцци (биография: http://www.heinrich-pestalozzi.de/en/zur_biographie/), который вместо использования когнитивного обучения стал развивать идею «обучения мозгом, сердцем и рукой», методы обучения, в которых используются все органы чувств, считаются очень успешными. Поэтому научно-просветительские мероприятия должны содержать как можно больше звуковых и визуальных источников, а также задействовать обоняние, осязание и вкус.

Образовательные мероприятия на научно-просветительских событиях обычно не ведет один человек, один «учитель», и это означает, что мероприятия могут быть хуже структурированы, а количество изучаемого материала ограничено. Это один из недостатков неформального обучения на научно-просветительских мероприятиях.

Положительный эффект от проведения образовательного мероприятия на научно-просветительском событии заключается в том, что посетитель сознательно принимает участие в нем, а значит, он сам желает учиться. Кроме того, нет рамок в том, насколько быстро информация должна быть усвоена, поэтому каждый может обучаться в своем темпе.

Целевые группы

Многие научно-просветительские события ориентированы на молодежь, так как эта социальная группа чаще всего составляет наибольший процент посетителей. Научно-просветительские события, как правило, даже более эффективны, когда образовательные мероприятия предлагаются вкуче со школьным учебным планом. Учителя часто надеются, что подобные мероприятия станут дополнением к их занятиям и что они сами получат новую информацию о различных методах преподавания определенных предметов.

Дополнительные целевые группы и возможные результаты после посещения образовательных мероприятий на научно-просветительских событиях.

Целевая группа Особенные результаты

Ученики начальной школы	1. Развлечение 2. Обучение 3. Знакомство с основными функциями различных специальностей
Ученики средней школы	1. Продолжение обучения 2. Карьера
Учителя	1. Продолжение обучения 2. Изучение новых методов преподавания
Женщины	1. Равенство при трудоустройстве
Пожилые граждане	1. Развлечение, интерес

Учёные	1. Интерес в сфере научного просвещения
Журналисты	1. Объективные отчеты, определяющие интересные темы
Этнические меньшинства	1. Интеграция 2. Карьера
Люди с ограниченными возможностями	1. Интеграция 2. Карьера
Семьи	1. Развлечение 2. Посещение общественно важного мероприятия 3. Руководство при трудоустройстве 4. Поддержка детей
Политики	1. Создание почвы для принятия политических решений 2. Получение информации о научном развитии 3. Получение наглядных доказательств для поддержки новых законопроектов

Необходимы особые подходы к преподаванию и стратегии обучения для каждой конкретной группы. Нужно провести тщательный анализ того, на какую целевую группу стоит ориентироваться, каковы ее мотивации и требования, а также какие методы наиболее эффективны при работе с ней.

Все это связано с процессами образования. По этой причине все научно-просветительские события носят образовательный характер даже тогда, когда организаторы не создают обучающие ситуации специально.

Особая целевая группа: дети младше 8 лет.

Последние исследования в сфере психологии и образования показали, что естественнонаучные дисциплины имеют заметное влияние, когда речь идет об обучении маленьких детей. Существует множество причин для этого.

1. У них не так много суждений о науке и технологиях.
2. Их интересует широкий спектр предметов.
3. В ближайшем времени им не нужно будет совершать выбор профессии.
4. Наилучший период для получения знаний в области естественных наук и технологий проходит до подросткового периода.
5. Природное любопытство детей еще не ограничено строгими рамками образовательной системы.

ДНИ НАУКИ ДЛЯ ДЕТЕЙ

Руст, Германия

URL: www.science-days.de/kinder

Организация: Foerderverein Science und Technologie e.V.

Контактное лицо: Иоахим Лерк

E-mail: j.lerch@t-online.de

Дни науки для детей ориентированы на детей дошкольного возраста и учеников начальной школы. Мероприятие включает в себя 28 мастер-классов, которые проходят одновременно. Каждая группа может подать заявку на участие в двух мастер-классах и научном шоу. Мастерские проводят учащиеся средних школ и сотрудники университетов. Организаторами также выступают представители педагогических колледжей и компаний. Чтобы обеспечить успех мероприятий, к ним в дополнение предлагается обширная информационная программа. В Днях науки для детей приняли участие представители почти всех детских садов и начальных школ. Стоимость посещения для ребёнка — 2 евро. В 2005 году приблизительно 2 500 детей в сопровождении взрослых посетили первый День науки для детей. В 2006 году организаторы провели двухдневное мероприятие.

ДЕНЬ НАУЧНЫХ ОТКРЫТИЙ BA

Великобритания

URL: www.the-ba.net/the-ba/ResourcesforLearning/ScienceDiscoveryDays/

Организация: Британская ассоциация содействия развитию науки

Контакт: Офис BA

E-mail: help@the-ba.net

Дни научных открытий — это научно-просветительские события для детей от 6 до 13 лет, которые проводятся в Великобритании каждый год на Научном фестивале BA. В рамках этих мероприятий проводятся захватывающие мастер-классы, динамичные демонстрации в живом общении, что делает науку увлекательной в глазах детей, их родителей и учителей.

Образовательные программы

Образовательные программы четырех разных типов были выделены среди большого количества научно-просветительских событий в Европе.

Тип 1: научный фестиваль, ориентированный в первую очередь на школьников (пример: Дни науки в Русте, Германия).

Целевая группа таких научно-просветительских событий — дети школьного возраста, и организаторы в основном фокусируются на проведении мероприятий, которые привлекают именно эту аудиторию. Мастер-классы, прикладные мероприятия, интерактивные выставки и захватывающие научные шоу как правило пользуются популярностью. Все мероприятия должны быть направлены на привлечение как можно большего количества детей.

Дидактические мероприятия, такие как лекции, подходят детям, только если они чувствуют себя вовлеченными в процесс, например, если темы напрямую связаны с их жизнью или если они необычны, или если их ведущие — незаурядные личности: астронавты, телеведущие и т. д.

Упрощение содержания образовательных мероприятий очень важно тогда, когда работа ведется с детьми. Дети могут не обладать базовыми научными знаниями, поэтому представление сложной информации будет бесполезным. Вместо этого научно-просветительское событие должно быть нацелено на повышение у них общего интереса к науке и технологиям, тем самым формируя базу знаний и прививая энтузиазм для дальнейшей учебы.

При проведении научно-просветительских событий, которые в основном ориентированы на подростков, мероприятия должны вести люди, уже имеющие опыт работы с этой целевой группой. Принимающим участие в организации ученым и инженерам рекомендуется получить помощь и советы от учителей. Включение студентов в подобные презентации нередко также весьма эффективно.

Целесообразно посвятить больше времени на подготовку презентаций таких тем, которые менее популярны среди учащихся. Даже сложные области можно сделать интересными, если использовать конкурсы, загадки, прикладные эксперименты и т. д.

Тип 2: научно-просветительское событие, в котором предусмотрена отдельная школьная программа в рамках более масштабного общественного мероприятия (пример: Международный научный фестиваль, Гётеборг, Швеция).

Взрослые намного больше интересуются лекциями и обсуждениями, чем дети. По этой причине некоторые европейские научно-просветительские события проводят мероприятия, нацеленные на взрослую аудиторию, такие как лекции, экскурсии, выставки, демонстрации, свободные прогулки («опен-хаусы»). Но при этом специально подготовленные программы для детей и молодежи также присутствуют.

Преподаватели считают, что такие программы очень полезны в том случае, если их содержание соответствует учебному плану в школе. Следовательно, некоторые научно-просветительские события подготавливают мероприятия специально для школ. В этом случае целесообразно указать рекомендуемый для посещения мероприятия возраст детей, его тематику и то, на каком уровне будет проходить представление.

Тип 3: научно-просветительское событие ориентировано на школу, но предлагаемые мероприятия не рассчитаны на учащихся.

Почти все темы на научно-просветительских событиях имеют отношение к школам. Однако, несмотря на то, что дети, вероятно, найдут предлагаемое мероприятие увлекательным, они необязательно получат много знаний, если оно на них не рассчитано. Зачастую лекции учёных не приносят желаемого результата, поскольку ведущие недостаточно опытные, чтобы грамотно представить материал детям. Вследствие этого они не могут тщательно подготовить выступление. Ведущие должны четко понимать, на какую целевую группу должно быть направлено мероприятие. Даже если научно-

просветительское событие не имеет отдельной школьной программы, в брошюре все равно стоит указать необходимую информацию для учителей, которые собираются прийти. Рекомендуется сделать так, чтобы эксперт по образованию был способен помочь советом ведущим тогда, когда это потребуется.

Тип 4: научно-просветительское событие не ориентировано на школы или не содержит ничего, что связано с образованием.

Существует несколько научно-просветительских событий в Европе, в частности в Великобритании, программа которых нацелена только на взрослую аудиторию. Уровень сложности дискуссий достаточно высок и подходит только для учащихся старших классов. Образовательный аспект мероприятий попадает под категорию «непрерывного обучения».

Молодые люди как ведущие

Некоторые европейские научно-просветительские события принимают школьников для участия в качестве ведущих. Учащиеся готовятся самостоятельно и представляют собственные проекты для этого события. Вовлечение молодых людей имеет две цели.

- Интенсивно работая над проектом, школьники лучше знакомятся с темой и учатся грамотно объяснять научные идеи. Это развивает их собственные идеи, значительно повышает практические умения (так как они проводят эксперименты, представляют проекты, планируют и улучшают их и т. д.) и стимулирует желание заниматься наукой по завершении работы. Нередко такая деятельность также способствует тому, что молодые люди становятся более уверенными в себе. Для аудитории, ведущий, ненамного старше аудитории, является прекрасным образцом для подражания.
- Посетители научно-просветительского события, чаще всего молодежь, больше желают общаться со студентами, чем со взрослыми. Некоторые университеты используют это преимущество, посылая студентов стоять у стендов и представлять их на научно-просветительском событии. Однако они не должны полностью заменить ученых, инженеров и представителей различных профессий, так как те способствуют более простому диалогу между наукой и обществом.

Участие студентов-практикантов тоже имеет особое значение. В течение первого периода подготовки у них сформируется понимание того, насколько положительно влияют подобные мероприятия на молодежь. Научно-просветительские события обеспечивают как опытных, так и начинающих преподавателей ценным опытом, который они смогут использовать в будущем.

МАДРИДСКИЙ НАУЧНЫЙ ФЕСТИВАЛЬ Мадрид, Испания URL: www.madrimasd.org/madridporlaciencia Организация: Comunidad de Madrid Контактное лицо: Карлос Магро E-mail: carlos.magro@madrid.org
Ежегодная Мадридская ярмарка научных проектов (Feria Madrid por la Ciencia) — это школьная программа, в которой принимает участие около 60 образовательных учреждений. Как сказано в заявке для получения

приглашения, судейская коллегия выбирает их после посещения всех школ. Судьи могут оказать помощь и посоветовать что-то на протяжении периода подготовки. Для подготовки к индивидуальным проектам школы получают гранты из бюджета фестиваля. Особый стимул для учителей — тот факт, что их участие будет упомянуто как продолжение профессионального развития.

СТУДЕНТЫ-ВЕДУЩИЕ НА ДНЯХ НАУКИ

Руст, Германия

URL: www.science-days.de

Организация: Förderverein Science und Technologie e.V.

Контактное лицо: Иоахим Лерк

E-mail: j.lerch@t-online.de

До 10% всех презентаций — это школьные проекты, и участники приезжают из школ всех типов (даже из начальных школ). Школы, принимающие участие в Днях науки, в некоторых случаях устанавливают отношения с университетами и отдельными предприятиями. В некоторых случаях они даже получают значительные средства на материалы для подготовки.

НЕДЕЛЯ НАУКИ В ДАНИИ

Дания

URL: www.naturvidenskabsfestival.dk

Организация: Научное просвещение в Дании

Контакт: Миккель Бом

E-mail: mb@formidling.dk

Выступления учеников, возраст которых меньше возраста аудитории, широко распространены на Неделе науки в Дании. К примеру, в Тённере старшая школа пригласила к себе 900 учеников начальной школы. Это привело к тому, что было создано 20+ мастер-классов, которые организовали подростки из старшей школы. Студенты университетов также приняли участие в мероприятии со своим научным шоу, а учащиеся другой старшей школы путешествовали по региону с научным шоу, которое они сами придумали. Еще один проект включал постройку мостов студентами-инженерами совместно с учениками начальных классов. Во всех этих проектах разница в возрасте между ведущими и аудиторией составляла всего несколько лет.

ДНИ НАУКИ КАК ПЛОЩАДКА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ

Руст, Германия

URL: www.science-days.de

Организация: Förderverein Science und Technologie e.V.

Контактное лицо: Иоахим Лерк

E-mail: j.lerch@t-online.de

Несколько лет назад члены Государственного семинара для повышения

квалификации учителей средних школ решили, что участие в Днях науки станет обязательным для подготовки преподавателей. Каждый год в этом мероприятии принимают участие более 50 педагогов, проходящих курс обучения.

Привлечение участников научно-просветительского события и контроль качества

Недостаточно просто пригласить учреждение на научно-просветительское событие. Необходимо заботиться об участниках и до, и во время события, использовать возможность для консультации с ними на стадии подготовки проекта и наладить связь с другими учреждениями.

- Консультации

Все участники научно-просветительского события должны быть проконсультированы по поводу образовательных мероприятий. По этому поводу рекомендуется создать группу консультантов, состоящую из ученых и педагогов. В самом начале все сотрудники должны быть разбиты по группам в зависимости от темы и формы мероприятия. Консультации должны обязательно затронуть следующие аспекты: направленность на определенную целевую группу, тема, эксперименты, сотрудничество с другими участниками или спонсорами, улучшение обучающих и игровых материалов, развитие процессов обучения, оформление стендов и т. д.

- Процедура отбора

Процедура выбора позволит организаторам включить образовательные мероприятия в научно-просветительские события. Важно, чтобы институты-участники поняли критерии отбора до того, как начнут выдвигать свои предложения. Критерии отбора могут быть следующими:

- тема,
- научный уровень,
- образовательная идея,
- оформление,
- затраты,
- требования к площадке,
- целевые группы.

Кроме того, участники должны полностью понимать, с какой целью приходят люди на научно-просветительское событие. Нормы также помогут улучшить структуру фестиваля в целом. Дни науки в Германии, к примеру, разработали следующие нормы:

- разнообразие мероприятий,
- высокий уровень активности посетителей,
- обучение с помощью всех органов чувств,
- уменьшение сложности темы.

- Отношения с участниками

Важно наладить хорошие отношения с участниками научно-просветительских событий. Например, бесплатная еда и напитки во время проведения мероприятий и CD с фотографиями, видео, научными статьями и оценками деятельности, высланные после события, всегда приветствуются и принимаются с благодарностью. Более того, рекомендуется наладить личный контакт с участниками между событиями.

- Поддержка связи

После неоднократного проведения научно-просветительских событий их участники часто начинают развивать дополнительные образовательные проекты. Этому способствует описание проектов и формирование контактов на ранних стадиях проекта. Крепкие отношения между участниками были сформированы, к примеру, на Днях науки.

- «Бионик», проект Фрайбургского университета и начальной школы,
- «Еда», проект пищевой компании и школы,
- «Тропический дом», проект, который совместно подготовили Всемирный фонд дикой природы (WWF), Европа-парк, Лесной зоологический институт при Фрайбургском университете, средняя семинарская школа Фрайбурга.

Поддержка учителей

Успех при проведении научно-просветительского события для молодежи не всегда зависит только от качества содержания и хорошей организации, иногда также играет важную роль тщательная подготовка учителей и учащихся. Обеспечение информацией о научно-просветительском событии до его проведения может способствовать успеху. Для этого есть несколько подходов:

Информационный материал для учителей

Необходим готовый материал в напечатанном виде или размещенный на веб-сайте.

Материал может состоять из:

- информации о том, как добраться, карты места проведения,
- организационной информации (по поводу билетов, встреч и т. д.),
- программ,
- времени представлений,
- информации, связанной с номерами телефонов учителей,
- обзора тем, относящихся к плану обучения,
- анкет индивидуальных мастер-классов, шоу и демонстраций,
- обучающего материала для подготовки или обсуждения тем,
- общая справка о фестивале (планы на будущее и т. д.),
- контактов участников,
- прочего.

Представление информации для учителей

Личный контакт хорошо подходит для налаживания постоянных связей между учителями и научно-просветительскими событиями. До посещения мероприятия преподаватели могут задавать вопросы и сформировать о нем собственное представление. В дополнение к этому они получают информацию, относящуюся к процедуре бронирования, покупки билетов и тому, как попасть на эти события. У представителей есть возможность распространить свой материал заранее. Учителя, которые ранее уже посещали научно-просветительские мероприятия, могут обсуждать их и делиться друг с другом опытом.

Телефонная линия для информирования учителей

Дорогая, но очень эффективная функция для успешного проведения научно-просветительского события — это «горячая линия» для учителей. Здесь могут быть заданы вопросы, связанные с организацией и содержанием.

Клубы для учителей

Небольшое количество научно-просветительских событий предоставляет привилегии для вступления в клуб учителей. Преподаватели получают важную информацию заранее и способны предоставить ее другим коллегам. Они также имеют привилегии при записи на обучающие курсы, которые предлагают различные темы и проходят между научно-просветительскими событиями. Таким образом, контакт с образовательными учреждениями может быть значительно улучшен.

ПОДГОТОВКА УЧИТЕЛЕЙ

Гётеборг, Швеция

URL: www.goteborg.se/vetenskapsfestival

Организация: Internationella Vetenskapsfestivalen Göteborg

Контактное лицо: Анника Лоцман-Даль

E-mail: annika.lotzman.dahl@goteborg.com

Международный научный фестиваль, проводящийся каждый год в Гётеборге, всегда включает значительное количество программ по профессиональному развитию для учителей. Они представлены в разных форматах (семинары, лекции, дискуссии) и ориентированы на учителей от начальных до старших классов.

8.

Наука

Магда Фикус Фестиваль науки, Варшава, Польша

8.1

Обзор

Научные открытия являются одним из величайших достижений человечества, и практическое применение научных исследований сильно влияет на нашу повседневную жизнь и на наши знания о состоянии планеты. То, каким образом наука становится частью нашей жизни, было отмечено в ходе итоговой сессии «Научный форум 2005» в Брюсселе, когда старый лозунг «Наука И общество» был заменен на новый «Наука В обществе».

При проведении дискуссии во время любого научно-просветительского события, самыми важными вопросами становятся: как, где, когда и кем наука должна быть популяризирована. Поэтому мы должны начать с определения, что такое наука.

В рамках данного руководства мы определим «науку», как те предметы, которые исследуются и преподаются в европейских университетах. Это позволяет избежать возможных языковых различий среди европейцев: например, в Германии слово «Wissenschaft» переводится на английский язык скорее как «знание», а не «наука», в Норвегии «Неделя науки» называется «Неделя исследований», что включает в себя дополнительные предметы помимо тех, которые часто классифицируются как научные дисциплины. В нашем случае, астрономия — наука, а астрология — нет. Однако, вопреки некоторому традиционному пониманию, мы также будем рассматривать социологию, психологию и историю как науки. Спорный вопрос, должно ли «Научно-просветительское событие» включать искусства в чистом виде. Представление их в качестве субъектов научного описания и исследований, а также художественных презентаций научных исследований и исследователей (например, «Копенгаген», хорошо известная пьеса Михаила Фрейна о физиках XX века) широко распространено. Продвижение научной культуры часто включается в тематику научно-просветительских событий.

Рисунок. «Копенгаген», пьеса Михаила Фрейна о Боре и Гейзенберге была показана на Международном фестивале науки в Гетеборге, Швеция

Почему следует продвигать науку и технологии обсуждается уже в течение достаточного времени. На каждом посещенном нами научно-просветительском мероприятии общая цель выражалась разными словами, но, по сути, они значили одно и то же. Научно-просветительские события создаются для того, чтобы достичь одной или более из следующих целей:

- Сделать науку, технологии и их прикладные аспекты ближе к людям и пробудить их любопытство, а также вызвать дискуссии и добиться понимания, чего наука, инженерия и технологии могут достичь, а чего не могут.

- Познакомить с основными концепциями научных методов и методологий.
- Помочь сформировать взгляды людей на направление дальнейшего развития.
- Собрать вместе ученых и представителей общественности для активных обсуждений, дискуссий, а также других новых форм диалога, направленных на достижение лучшего понимания наиболее важных вопросов, касающихся современного общества. Очень важный момент: четко продемонстрировать, как научные работы, от простейших, даже «абстрактных», исследований, до прикладных наук и технологий, воздействуют и влияют на повседневную жизнь людей.
- Воодушевить молодых людей на выбор науки в качестве профессии.
- Предложить людям платформу для обучения, которая будет отвечать их интересам к науке и в то же время мотивировать их узнавать больше об окружающем мире. Такая платформа для обучения способствует сильной мотивации, активизируя существующий интерес к науке. Это увеличивает понимание и осмысление науки, что, в свою очередь, может стать отправной точкой для дальнейшего обучения.
- Показать, в какой степени наука является неотъемлемой частью человеческой культуры и цивилизации.
- Продвигать научные знания, технологии и культурное развитие в данной стране/регионе, объединяя разнообразные научные и культурные институты.
- Открыть новые возможности для европейского сотрудничества в области науки, технологии и культуры, а также принять участие в их развитии (расширение европейского пространства и интеграция науки в глобальном масштабе). Это достигается за счет обмена программами и мероприятиями, с особым акцентом на международное научное сотрудничество.
- Рассмотреть вопросы безопасности и указать на возможные угрозы, которые могут возникнуть в результате неправильного использования науки, и на ответственность, которую научное сообщество и население должны принять для контроля над ними.
- И наконец, но не в последнюю очередь, создавать другой образ науки у людей: наука может быть интересной, увлекательной и веселой!

Некоторые из этих целей также особо упоминаются в качестве приоритетных в процессе создания Европейского исследовательского пространства:

«Научная и технологическая культура, молодежь, научное образование и карьера направлены на повышение общественной заинтересованности научными и технологическими достижениями и их влиянием на общество, на улучшения диалога между гражданами и научным сообществом, на развитие более широкого понимания научной и инновационной культуры, на продвижение интереса молодежи к науке, а также на улучшение научного образования и получения научной карьеры». (www.cordis.lu)

Области науки классифицируются ЮНЕСКО, ЕС, государственными статистическими учреждениями и другими стандартизирующими организациями совершенно по-разному. Это делает очень сложным проведение международного исследования по вопросам влияния науки на общественность и определение

количества мероприятий по каждой научной области, проводимых во время различных событий. Непросто также исследовать и степень интереса аудитории.

Например, в Нидерландах, исследование 2004 года показало следующий результат относительно интереса к обобщенным научным областям (процент ответов «очень интересно»):

Заболевания и здоровье:	60%
Привычки человека:	58%
Человеческое тело:	55%
Природа:	50%
Животные:	40%
Общество:	35%
Благосостояние общества и культура:	33%
Создание материи:	30%
Астрономия:	27%

Для сравнения 223 мероприятия на Неделе науки в 2004 г. в Ирландии распределились следующим образом:

Антропология:	2%
Математика:	2%
Химия в явном виде:	3%
Геология:	3%
Медицина, иногда смешанная с биологией:	3%
Информация по трудоустройству:	3%
Астрономия:	8%
Физика в явном виде:	16%
Биология, биотехнологии, окружающая среда:	21%
Другие науки:	40%

Темы Недели науки в Австрии также группируются иначе, там были представлены мероприятия по следующим областям (созданным в соответствии с категориями веб-сайта Общественного телевидения Австрии <http://science.orf.at>):

Химия, физика и математика:	30%
Культура и образование:	20%
Космос и земля:	12%
Медицина и здоровье:	11%
Жизнь и природа:	10%
Общество, экономика и политика:	7%
Технологии и компьютеры:	6%
Экология и климат:	5%

Посещая различные научно-просветительские события сегодня, можно наблюдать значительный общественный интерес к астрономии, биотехнологии, генетике, медицине, физике, нанотехнологиям, наукам об окружающей среде, геологии, полевой биологии, истории и т. д. На самом деле, трудно найти направления исследований, которые не пользуются популярностью у отдельных людей из общей массы населения. В настоящее время не существует национального или европейского исследования, демонстрирующего области науки, которые являются более или менее привлекательными для аудитории научно-просветительского события. В какой-то степени популярность науки зависит от качества передачи информации, что еще больше зависит от методов обучения, применяемых в школах и качества исследований в определенной области в данной стране.

Когда организаторы научно-просветительского события хотят продвигать определенные области науки, было бы целесообразно найти интересные примеры для стимулирования интереса к этому исследованию, например:

- Археология — создание макета места раскопок с предметами материальной культуры, которые можно найти и проанализировать (Крю, Великобритания, Вена, Австрия).
- Химия — показать роль, которую химия играет в повседневной жизни (Фестиваль науки в Варшаве, Польша, День науки в Крю, Великобритания, Неделя науки, Австрия, Фестиваль науки в Генуе, Италия).
- Философия — «философский лабиринт»: поиск представителей различных философских течений в кафе, расположенных вдоль самой оживленной улицы в Варшаве.
- История — экскурсии по старой части города, или по особо интересным местам (история последней войны в Варшаве, известные здания, связанные с историей науки, Париж, старые раскопки и стены в Ньюкасле, Великобритания, геологические и исторические прогулки по Зальцбургу, Австрия).

Науку популяризируют в университетах, школах, музеях, компаниях, библиотеках, учебных заведениях, научно-исследовательских институтах, на городских рынках, а также в различных городских пространствах (супермаркетах, автозаправочных станциях, станциях метро), за пределами города, на пляже и даже на вершине вулкана! (Смотри главу 6 Места проведения)

8.2

Различные модели и их анализ

Возможные основные исходные модели научного содержания отдельного научно-просветительского события:

1. Научно-просветительское событие о самых последних достижениях науки и технологии.
2. Научно-просветительское событие с целью «обучения», дающее базовые знания как стартовую площадку для более сложных исследований.
3. Научно-просветительское событие, представляющее науку как «развлечение», в форме представлений, конкурсов, презентаций.
4. Научно-просветительское событие, представляющее науку на академическом уровне, в основном в виде лекций, дискуссий, лабораторных практикумов и семинаров.
5. Научно-просветительское событие, представляющее науку как составную часть культуры и включающее гуманитарные и художественные дисциплины в качестве существенной части программы.

Однако, на практике большая часть научно-просветительских событий, которые мы посетили, выбирали своей темой комбинацию перечисленных выше моделей (Праздник науки во Франции, Научный фестиваль в Генуе, проекты ВА Британской ассоциации содействия науке).

Неделя науки в Ирландии и Дни науки во Фрайбурге в основном базировались на модели (2), с «обучающей» целью. Фестиваль науки в Мадриде ближе к модели (3), «для развлечения». Если проводятся два научно-просветительских события в год, рекомендуется использовать разные модели для каждого события. В Варшаве «Научный пикник» в конце весны основывается на модели «для развлечения» (3), а Фестиваль науки в начале осени представляет науку и на академическом уровне (4), и как часть культуры (5). Фестиваль науки ВА стартовал как «академический», но постепенно изменился, чтобы использовать комбинацию моделей.

Когда основной целевой группой события является широкая публика («неопределенная аудитория»), рекомендуется смешанная модель. Возможно, не будет центральной темы, но в ситуации ограниченного количества ведущих и организаций, такая модель, скорее всего, будет наилучшей.

Применение разнообразных подходов к выбору научных тем для новых научно-просветительских событий позволит организаторам в будущем выбирать самые удачные мероприятия предыдущих лет. Выбор единой модели требует больше организации. Это также ограничивает размер события. Однако некоторые увиденные научно-просветительские события были организованы вокруг единой темы, например, «Безопасная наука» в Манчестере, Великобритания, «Любовь» в Гетеборге или «Открытия и инновации» во время Недели науки в Дании. Наличие основной темы может повлиять на выбор научных областей, а также и на то, как разные области будут представлены публике.

8.3

Позитивный опыт и выдающиеся идеи

Специалисты научного просвещения постоянно ищут новые формы передачи информации в области науки и технологии, которых обычно нет в программе научно-просветительского события, таких, какие посетили члены команды EUSCE/X. Их креативные усилия увенчались событиями с такими темами, как «Наука летом» (Португалия), «Зеленое движение» (Польша), «Научный форум для детей», «Студенческий парламент» (Германия), «Дни науки для детей» в Русте/Фрайбурге (Германия), «Научные кафе» (Великобритания, Франция, Дания, Швейцария, Польша), «Мобильные автобусы» (Бельгия, Люксембург, Великобритания), «Стендап-ученые в пабах Норвегии и на речных судах» (Штутгарт).

Особенно интересное «Физическое шоу» теперь является частью всех научно-просветительских мероприятий. В Дании есть даже недавно созданная группа (<http://www.europhysicsfun.org>), координирующая эти представления по всему миру. Их теперь показывают во время Научных фестивалей в Варшаве и Вроцлаве и во время Недели науки в Австрии.

Наконец, опять-таки важно принять во внимание идею взаимодействия естественных наук с гуманитарными и художественными дисциплинами. Нужно учитывать и обсуждать возможные методы представления этих вопросов. Эта тема была озвучена во время итогового собрания Научного форума в Брюсселе в 2005 году. Интересные проекты в этой области были предложены Австрией, Штутгарт, Вроцлавом, во время Недели науки в Дании и Научного фестиваля в Варшаве. Основной целью таких проектов было донесение идеи важности принятия науки как важной части человеческой культуры. Организуя определенные художественные мероприятия в рамках научно-просветительского события, нужно подчеркивать их научный контекст, например, в научном театре, с помощью анализа музыки, живописи, литературы и т. д. Есть потенциальная опасность, что если этого не сделать, события не станут научно-просветительскими — у мира искусства уже есть связь с общественностью, сложившаяся исторически.

8.4

Резюме

Наука все больше и больше играет интегрирующую роль в социальной сети, которая существует между фундаментальным исследованием, развитием технологий, промышленностью, банками, международными фирмами, СМИ и, наконец, с политической системой. Поэтому не нужно отделять науку от этой сети и от важных вопросов в отдельно взятой стране или на континенте.

Главной особенностью всех начинаний в области популяризации науки должно стать поддержание *диалога*. Это то, что не всегда просто сделать, и в прошлом было предложено много идей того, как лучше всего этого достичь.

В современном обществе нужны новые методы общения между учеными и общественностью. Традиционные методы передачи информации и обмена знаниями необходимо заменить новыми способами связи, такими, которые могут объединить большее количество людей, такими как интернет. Однако трудно

предсказать, насколько полезными будут такие способы, как использование интернета, в распространении науки в будущем.

Научные центры в течение всего года, могут предлагать мероприятия вне научно-просветительских событий. В самых удачных случаях научные центры работают вместе с организаторами научно-просветительских мероприятий, например, научные центры в Бельгии (Технополис), Португалии (Sciencia Viva), Испании (Каталония, Барселона), Великобритании (Ньюкасл, Лондон, Эдинбург).

Принимая во внимание основные предложения, способы, виды и методы продвижения науки ее нужно приспособлять к научной политике в отдельно взятой стране. Самыми важными факторами, которые повлияют на эти решения, будут уровень валового национального продукта и финансирование науки (в процентном отношении от ВНП) в стране. Принимая эти факторы во внимание, был придуман специальный девиз Фестиваля науки в Варшаве:

«Отсутствие инвестирования в науку, это инвестирование по неведению».

Также важно отметить тот факт, что по всей Европе молодые люди теряют интерес к выбору науки в качестве профессии. Причины различаются в зависимости от региона Европы (в Польше, например, зарплаты молодого ученого недостаточно, чтобы содержать семью). Политическое положение науки, таким образом, имеет отношение к успеху научно-просветительского события. Различия можно проиллюстрировать некоторыми примерами:

В Великобритании в государственном бюджетном плане достаточно много отведено науке, это показывает понимание того, что наука будет играть ключевую роль в будущем.

В Польше после политической смены власти в 1989 финансирование исследований, выраженное в процентном отношении от ВНП, неуклонно падает. Есть надежда, что в 2006 году это изменится.

9.

Ведущие и организация ведущих

Аннетт Смит, Национальная неделя науки и Научный фестиваль ВА, Великобритания

9.1

Обзор

Ведущие научно-просветительских событий — это залог успеха таких проектов. Они являются связующим звеном между темой и аудиторией, помогают публике понять предмет обсуждения. Из-за того, что масштаб научно-просветительских событий, которые нам довелось наблюдать, вырос, зачастую уделяется недостаточно внимания умению ведущих грамотно излагать свои мысли. Становится очевидным, что нередко в процессе участвуют ученые с недостаточным уровнем подготовки. В результате этого как у ведущих, так и у публики остается не лучшее впечатление от мероприятий. Данный факт особенно огорчает, так как ключевым элементом, описанным в книге, является непосредственный контакт между практикующими учеными и аудиторией, что является отличительной чертой научно-просветительских событий. Тем не менее, во многих случаях находятся люди с врожденным талантом, чьи навыки развиваются в нужном ключе, и сотрудничество с ними приносит хороший результат. Цель главы: собрать примеры удачных научно-просветительских событий в Европе, которые мы посетили, чтобы помочь нашим коллегам отыскать и подготовить эффективных, харизматичных ведущих.

Ведущие разных мероприятий должны обладать разными личностными качествами. К примеру, проведение беседы на научную тему, представляющую в основном интерес для взрослой аудитории, требует от ведущего иных качеств, нежели при проведении интерактивного мероприятия. А организатору научного кафе необходимо владеть совершенно другими навыками. В представленной ниже таблице указаны форматы мероприятий и качества ведущих, которые требуются при их проведении.

Мероприятие	Качества ведущего
Беседа с взрослой аудиторией.	Харизма, обаяние. Глубокое понимание темы. Умение кратко отвечать на вопросы. Чувство юмора.
Интерактивные задания для молодежи.	Умение кратко и понятно объяснять цель задания и условия. Ровный, приятный тон при общении с молодежью. Практическое мастерство при выполнении задания. Умение ответить на вопросы по теме. Креативный подход при решении неожиданных проблем.
Научный театр, проведение шоу.	Убедительность и опытность, драматическое мастерство. Хорошее знание темы. Умение вовлечь публику в процесс.
Проведение экспериментов	Практическое мастерство при

	проведении эксперимента. Умение вовлечь публику в процесс.
Научно-популярная дискуссия (пример: научное кафе)	Готовность вести дискуссию. Умение быстро определить тех, кто желает высказаться. Умение следить за тем, чтобы комментарии всех участников были краткими и относящимися к теме обсуждения, даже при общении с известными или просто разговорчивыми людьми. Умение ускорить темп обсуждения.
Стендовые доклады	Готовность привлечь посетителей. Вежливость и готовность помочь.

Ведущие могут быть представителями разных областей деятельности из-за различного характера многих научно-просветительских событий. И иногда требование глубокого знания материала приводит к тому, что недостаточно внимания уделяется эффективной коммуникации. Выбор ведущих бывает порой менее тщательным, чем должен быть.

9.2

Разные модели работы ведущих и анализ

Из анализа посещенных нами событий в Европе и личного опыта команды были взяты следующие рекомендации для успешной работы.

Обучите ведущих представлять материал

Часто для проведения мероприятия нанимают студентов и лекторов. Даже при небольшом опыте проведения научно-просветительских событий их способности заметно увеличиваются (Австрия, Штутгарт).

Необходимо наладить обратную связь с ведущими еще во время «пробного прогона» мероприятия

Пока ведущие готовятся к проведению мероприятия, очень важно получать от них замечания и предложения, чтобы улучшить качество выступлений. Их можно попросить выступить перед организатором и еще несколькими людьми, а после предложить конструктивную критику. Так ведущие смогут самосовершенствоваться. Для усиления эффекта пробные выступления можно записывать на аудио или видео.

Не бойтесь устраивать прослушивания для ведущих

Если вы выбираете из нескольких возможных ведущих, особенно если платите за их услуги, прослушивание или предварительный просмотр выступления может быть очень полезным (Эдинбургский фестиваль науки).

Напишите советы для выступления

Многие организаторы стесняются давать инструкции выдающимся ученым по выступлению перед публикой. Но организатор — главный человек при проведении события. Возможно, кому-то будет легче использовать памятку с заметками и советами. Некоторые советы для выступления, использованные на Научном фестивале ВА в Великобритании, представлены ниже. Возможно, специальные конференции перед основным событием также помогут повысить навыки ведущих (этот метод используется в Австрии).

Пользуйтесь услугами тех ведущих, которые смогут наладить контакт с аудиторией

По этому пункту нет строгих правил. Профессор Стивен Хокинг общается с аудиторией без единого телодвижения, превосходно используя свой электронный голос. И любой организатор научно-просветительских событий столкнется с такими примерами. Примечательно, что молодежь на таких событиях лучше всего контактирует между собой. На одном из наиболее захватывающих и динамичных научных фестивалей, которые мы посетили, ведущими были дети в возрасте около 5 лет. Этот метод был особенно эффективен для привлечения внимания юной аудитории (Мадридский фестиваль науки). Посетители будут искать кого-то похожего на них самих и почувствуют себя счастливее и спокойнее, если осознают, что они не одни.

Курсы по коммуникации

Некоторые научно-просветительские события устраивают для своих ведущих курсы по коммуникации. Они могут включать в себя письменные и устные техники и длиться несколько часов или несколько дней. Опыт показывает, что такие курсы должны быть тщательно подготовлены с учетом опыта ведущего и особых требований к нему (Генуэзский фестиваль науки, Международный фестиваль науки в Гётеборге и другие).

Делитесь опытом

Спросите совета знакомых организаторов и поделитесь с ними своим знаниями. Это особенно полезно при поиске ведущих мероприятий, проходящих в виде бесед, которых можно найти в сфере теле-, радио- или печатной журналистики.

Убедитесь в том, что ведущие знают все официальные требования по проведению мероприятия

Одна из задач организатора события — убедиться в том, что ведущие ознакомлены с действующими законами, которые относятся к мероприятию. Может возникнуть необходимость в документах, связанных с оценкой риска, с законодательством о защите детей (данные о судимостях, если таковые имеются). Кроме того, вероятно, возникнут вопросы по правам интеллектуальной собственности и страховке. Ведущие также должны заранее знать о посетителях с ограниченными возможностями, например, имеющих проблемы со слухом или передвижением.

Предложите совет

Ведущим, для которых проведение мероприятий для детей школьного возраста в новинку, возможно, потребуются советы, связанные с актуальной школьной программой. Будьте готовы помочь и связать ведущих с экспертами, если потребуется. Глава «Образование» в этой книге поможет разобраться с принципами неформального обучения.

Примите во внимание то, что ведущие могут обучаться, глядя друг на друга со стороны

Если у ведущих будет возможность наблюдать за реакцией публики на других ведущих, взаимодействовать и делиться опытом, они смогут учиться друг у друга.

Оплата труда ведущих

В большей части случаев, рассмотренных в этом проекте, ведущим не платят за работу. Это своего рода аномалия, ведь их усилия напрямую влияют на успех события. Они принимают участие в событиях из-за личной мотивации или потому, что в условиях финансирования их исследований есть требование привлечь публику, включая молодежь, в работу, которую они проводят. В большинстве случаев просто покрываются расходы на передвижение и пребывание ведущих. Несмотря на такое отсутствие финансового вознаграждения, важно оценить

работу ведущего каким-либо способом, и организаторы должны учесть это при планировании. Большинство организаторов пишут благодарности ведущим-добровольцам, другие благодарят их компании, объединения, ассоциации — в некоторых случаях, если потребуется, могут быть выданы сертификаты.

Следует учесть, что количество профессиональных ведущих научных мероприятий растет. Пользуясь их услугами при проведении научно-просветительского события, организатор сможет повысить уровень качества, но не исключено, что при этом потеряется свежесть, которая присутствует в выступлениях волонтеров. Использовать профессионала или нет зависит от бюджета и в связи с этим возможно обсуждение условий работы. Но необходимо понимать, что у профессионала это может быть единственный источник доходов.

9.3

Позитивный опыт и выдающиеся идеи

Успешные европейские научно-просветительские события, которые мы посетили, так или иначе сталкивались с вопросом выбора ведущих. Больше всего ведущих можно найти в университетах и исследовательских организациях. Ниже представлены примеры, которые мы наблюдали:

- В Австрии ведущих набирали из университетов, компаний и школ, а также включили в программу события выступления самых знаменитых ученых страны (всего 41 выступление).
- В Австрии также многие институты проводили популярные интерактивные мероприятия, поэтому презентации были высококачественными и практичными.
- В Штутгарте, вследствие недостатка опыта, презентации оказались сложными с научной точки зрения и содержали слишком много деталей.
- Однако там же, в Штутгарте, опытные ведущие нашли правильный и эффективный подход к аудитории, а посетители высоко оценили дополнительные персональные объяснения гидов выставки.
- Каталонские исследователи, посетили 30 школ, чтобы рассказать о своих исследованиях и личном опыте. Их подход был доступным и практичным, что стало залогом успеха при общении с молодежью.
- Для Эдинбургского фестиваля науки ведущих отбирали с помощью интервью и прослушивания. Их работа позволила достичь высокого качества научных шоу и интерактивных мероприятий на основной площадке фестиваля.
- Качество представлений оказалось значительно ниже в Эдинбурге среди менее опытных ведущих.
- Большое количество ведущих в Эдинбурге было выбрано из среды научно-популярных писателей, которые совмещали проведение мероприятия с возможностью рекламы своей последней книги.
- В Португалии ученики школ делают проекты вместе с настоящими исследователями, поэтому присутствует тесный контакт с ведущими.
- В Мадриде дети сами становятся ведущими. Ребята в возрасте от пяти лет проводят интерактивные мероприятия в специальных шатрах перед публикой.
- Во Вроцлаве священнослужители (профессионалы в области коммуникации!) принимают участие в научных фестивалях.
- В Великобритании профессиональные теле-, радиоведущие и журналисты проводят обсуждения и мероприятия в виде «беседа с».

- В Швеции ведущим предлагали бесплатный двухдневный семинар, разработанный в Стэндфордском университете, на котором развивались их навыки общения.
- В Дании работники детских библиотек проводили и представляли мероприятия.
- В Дании и Великобритании мероприятия в виде бесед, ориентированные на школы, имеют характер «франшизы» во время Недели науки. Школам предоставляются на выбор программы спикеров — это позволяет организаторам тщательно проверить способности ведущего перед тем, как предложить ему вести программу.
- В Польше хорошо известный телепродюсер ведет уроки неформального обучения для ведущих.
- В Германии тележурналисты проводят интерактивные мероприятия и научные шоу.
- На нескольких мероприятиях ведущими были люди из разных областей деятельности: врачи и прочие медицинские работники, пожарные, полицейские, каменщики.

9.4

Резюме

Мы встретились с большим количеством ведущих из разных организаций, пока занимались этим проектом. Ни у кого не было гарантии, что ведущий обязательно будет успешным и эффективным в плане передачи информации и вовлечения в событие аудитории. Однако можно подвести некоторые итоги и дать рекомендации, которые могли бы быть полезными для тех, кто планирует провести научно-просветительское событие.

- Во время поиска ведущих думайте в первую очередь об аудитории. Дети и молодежь хорошо реагируют на молодых исследователей, которые легко общаются с ними и хорошо знают их мир.
- Опыт очень ценен — много раз во время написания этой главы автор находил примеры ведущих, которые занимались определенным делом больше двух лет, а потом становились экспертами. Поэтому для того, чтобы эффективно дополнить учебное занятие, важен практический опыт. Используйте новых ведущих каждый год, с целью «увеличить разнообразие».
- Ученый не обязательно является хорошим специалистом в области коммуникации только из-за своей известности. Убедитесь, что каждый ученый-ведущий говорит минимум 30 минут и готов отвечать на вопросы. Заранее попросите их показать свои Powerpoint-презентации и удостоверьтесь в том, что их качество приемлемо, а самих презентаций не слишком много.
- Не бойтесь устраивать ведущим «прослушивания». Если пользуетесь услугами профессионалов, попросите их представить презентацию до того, как одобрите проведение ими мероприятия.
- Обеспечьте руководство и обучение. В дополнение к коммуникативным навыкам убедитесь в том, что ведущие ознакомлены с местом, где будут работать, местонахождением оборудования, аудио-, видеоаппаратуры и т. д.
- Не забудьте, что некоторые даже лучшие ведущие становятся очень нервными и тревожными перед событием. Помогите им расслабиться, убедитесь, что они хорошо выглядят и снабжены чаем, кофе в

достаточном количестве. Проведите прием, где будут напитки, после презентации.

- Уделите огромное внимание безопасности. Убедитесь, что полиция проверила ведущих, если те контактируют с детьми и то, что они предоставили полный список оценок риска на своих мероприятиях. Не пользуйтесь услугами тех, кто сразу не соглашается с этими условиями.
- Используйте для проведения научного шоу не деятелей науки, а, например, актеров (Ирландия, Великобритания).
- Поощряйте участие местных организаций ненаучного происхождения (службы маяков в Португалии, пожарные департаменты во Франции и Варшаве, органы полиции во Вроцлаве и Варшаве и т. д.).
- Проводите презентации по научным достижениям в области сохранения предметов материальной культуры (Генуя, Вроцлав, Варшава, Франция, Великобритания).
- Приглашайте экспертов в области различных искусств (музыка, танцы, живопись, скульптура, фотография) в том числе и истории искусств (Вена, Варшава, Вроцлав).
- Поощряйте готовность руководителей проектов и спонсоров представлять собственные мероприятия (Генуя, Варшава Гётеборг).

10.

Финансирование

Петер Реберник, ScienceWeek@Austria

10.1

Обзор

Качество организации научно-просветительского события зависит от постановки целей и бюджета, доступного для проведения события; важно, чтобы средств было достаточно для достижения поставленных целей.

Количество средств, необходимых для организации научно-просветительского события, сильно различается и зависит от:

- **величины персонала и стоимости офиса.** Количество работников, включая сотрудников на неполный рабочий день, определяет большую часть бюджета. Стоимость офиса, в которую входят аренда офисного пространства, отопление, электричество, уборка, средства связи, копирование, почтовые расходы и т. д., нужно аккуратно рассчитать,
- **географического охвата предполагаемого события** (национальный, региональный или местный уровень),
- **стоимости и сложности предполагаемой рекламной кампании** (реклама в газетах электронных СМИ, специальные идеи по маркетингу, такие как семинары для журналистов или водителей такси, рекламные мероприятия, такие как «научные клоуны» в городах, красочные брошюры большим тиражом),
- **вклада партнеров** (таких как университеты, которые могут оплачивать проведение своих мероприятий; государственные учреждения, помогающие с организацией; участвующие музеи, использующие свое помещение, рекламу и персонал),
- **наличия бесплатных или неденежных услуг или продуктов** (таких как, бесплатное место для рекламы, транспорт и почтовые услуги, помощь волонтеров),
- **финансирования, полученного для специального мероприятия или места проведения** (таких как, научное шоу на открытом воздухе или научная пьеса с актерами, получающими гонорар, или аренда большого выставочного зала или стадиона, приглашение лауреатов Нобелевской премии или дорогие обеды с важными лицами),

- **наличия дополнительных затрат на научно-просветительское событие** (таких как, обучение и оплата труда учащихся, выступающих в качестве ведущих мероприятий, обучающий семинар для ведущих, организация конференций до или после события для участников, приобретение специальных призов лучшим ведущим или зрителям).

Основной совет, который сформировался на основании анализа посещенных научно-просветительских событий, заключается в следующем: привлекайте как можно больше влиятельных партнеров, так чтобы получить как можно больше бесплатных услуг и продуктов, особенно в сфере рекламы; попытайтесь набрать персонал из волонтерских проектов или подобных программ; попросите бесплатное место под офис у спонсорских или государственных учреждений; узнайте как можно больше способов освобождения от налогов (в том числе и для спонсоров) и детально отчитывайтесь перед заинтересованными лицами о том, насколько успешно и эффективно вы ведете бюджет.

Для финансирования успешного научно-просветительского события необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Какая сумма необходима для организации события?
2. Откуда будут получены средства?
3. Должен ли доход обеспечить что-то помимо следующего события?

Какая сумма необходима для организации события?

Бюджет событий, которые нам довелось посетить, сильно различается — от 4 500 евро до более 3 000 000 евро – и цифры не всегда точные. Иногда учреждения, принимающие участие, организуют большое количество других научно-просветительских событий (и поэтому у них нет данных о стоимости отдельного научно-просветительского события), у некоторых нет точной стоимости события в бухгалтерском отчете, отдельные учреждения не платят за персонал и место под офис, многие не включают стоимость бесплатных услуг или продуктов в бюджет.

Основные статьи, на которые тратятся средства из бюджета научно-просветительского события:

- люди: персонал, руководство, консультанты, вспомогательный персонал и т. д.
- мероприятия: аренда мест проведения, уборка, транспортировка и т. д.
- маркетинг: реклама, брошюры, рекламные кампании, афиши, CD, сайты и т. д.
- затраты на офис: аренда и отопление, информационные технологии, телефон, почтовые расходы и т. д.

- бюджет для участников: помощь в организации мероприятий, материалы, призы и т. д.

- стоимость оценки: подготовка, опросы, отчет, презентация, подрядчики и т. д.

- иные расходы: отчисления, подготовительные конференции, налоги, пошлины, страховка.

Самая большая часть бюджета уходит на персонал и рекламу, а также на специальные проекты для достижения особых целей.

Откуда получены средства?

Конечно, есть огромное количество источников финансирования научно-просветительского события или обеспечения бесплатных услуг или продуктов. В большинстве рассмотренных случаев финансирование и поддержка были получены от:

- правительства (национального, регионального или местного),

- государственных учреждений (таких как университеты) или организаций,

- общественных или смешанных предприятий, таких как общественный транспорт (например, реклама на станциях метро), авиалинии (бесплатная перевозка важных ведущих персон),

- международных организаций, таких как Европейская комиссия или европейские научные учреждения (например, ЦЕРН, ЕКА),

- компаний-спонсоров (в виде денег или бесплатных продуктов или услуг, таких как SMS служба),

- от общественных или частных фондов или трастов, например, в области культуры, образования или науки и технологии,

- ассоциаций, таких как ассоциация учителей физики или национальная академия ученых.

Установление сотрудничества с каждым источником финансирования требует индивидуального подхода. В некоторых странах есть организации, которые специализируются на поиске финансирования и спонсоров.

У организации, проводящей научно-просветительское событие, есть определенные стратегии в зависимости от ее типа. Если организация является государственным учреждением, ей, возможно, запрещено искать спонсоров, в то время как возможна благотворительность. У частных компаний бюджет часто меняется, так как они более свободны в своих связях с финансирующими организациями.

Есть ли долгосрочные планы относительно бюджета помимо текущего/следующего события?

Основной проблемой почти всех научно-просветительских событий, которые мы видели, является поддержание бюджета в достаточном объеме дольше, чем на срок проведения следующего события. Поэтому, если нет долгосрочного планирования бюджета на рекламу или на сохранение партнеров, могут возникнуть проблемы с бюджетом в дальнейшем.

10.2

Разные модели финансирования и их анализ

Мы установили или увидели следующие модели во время проекта EUSCE/X, они в основном зависели от принадлежности организации, проводившей научно-просветительское событие (государственные учреждения почти полностью получают финансирование от государства, частные предприятия или агентства гораздо чаще финансируются из частных источников):

- финансирование осуществляется только правительством (города, региона, страны),
- финансирование осуществляется в основном правительством (иногда городским и национальным/региональным правительством вместе) и из некоторого количества других источников (другими источниками обычно являются одна или две крупные компании или организации),
- финансирование осуществляется в равных долях правительством и из других источников,
- финансирование осуществляется почти полностью из негосударственных источников («частные» события),
- смешанная структура — некоторые организации меняют тип источника финансирования с одного на другой, иногда неожиданно, иногда постепенно.

Организации, которые финансируются в основном государством, как правило, имеют большой бюджет и большую стабильность, хотя, если происходят изменения в государстве, может произойти неожиданная реорганизация или изменения в стратегии и этого достаточно, чтобы прекратить любую активность.

Местное правительство, например, региона или города, часто гордится тем, что поддерживает свои организации по вопросам научного просвещения и свои научно-просветительские события — часто больше, чем национальное.

Поддержка (местного, регионального или национального) правительства может служить рычагом к получению поддержки со стороны связанных с государством учреждений, таких как школы и университеты.

Даже финансируемые государством организации все чаще поощряют использование в качестве источника финансирования нечто не связанное с государством. Некоторым организациям, контролируемым государством (таким как научные советы), запрещено искать внешние источники финансирования, в основном потому, что они должны быть беспристрастными и свободными от давления со стороны спонсоров.

Вместе с тем большинство спонсоров не оказывают никакого давления относительно выбора тем презентаций, но одновременно хотят быть представленными как часть научного сообщества или как часть коммуникативного процесса с аудиторией.

Прикладываются специальные усилия, чтобы привлечь компании в качестве спонсоров. Следующие стратегии оказались эффективными с учетом того, что бесплатные услуги (например, транспорт, интернет-пространство) или продукты (например, компьютеры) всегда приветствуются в дополнение к финансированию.

- личные встречи: глава организации по проведению научно-просветительского события (или глава совета или отвечающий министр) лично знает директора или главу отдела продаж компании; такой метод, как правило, приносит самые большие успехи в обеспечении финансирования,
- категории для спонсоров: определяют несколько категорий, например, от «пожертвования» до «премиум партнера», с растущим уровнем вложенных средств и связанными с этим привилегиями для спонсора,
- участие спонсоров: спонсоры принимают активное участие в событии, например, предоставляя научные темы (не только свои продукты) и персонал или руководство компании-спонсора принимает участие в особых событиях, таких как «Ужин с членами королевской семьи» или в пресс-конференции на открытии,
- специальные события для привлечения спонсоров: такими событиями могут быть конференции или ужины (мероприятия по созданию и укреплению деловых связей) или семинары для персонала компаний, например, презентации на тему того, как представлять научную информацию, как воздействовать на государственные учреждения, как привлечь внимание детей или других целевых групп, или просто о том, как эффективнее участвовать в событии,
- спонсоры в качестве партнеров: если научно-просветительское событие позволяет, очень ценные спонсоры могут стать активными партнерами, войдя в попечительский совет организации, помогая в рекламе, принимая участие в научно-образовательных

программах, например, для молодых людей, предоставляя свои продукты или вкладывая средства, или финансируя особые мероприятия,

- презентационный материал: иногда трудно объяснить, что представляет собой научно-просветительское событие без иллюстраций, или более наглядных коротких видео, снятых на предыдущих научно-просветительских событиях. Такой материал нужно составить профессионально: показать полное участие посетителей и ведущих, чудесную атмосферу, несколько фотогеничных «трюков», широту диапазона мероприятия, а также фотографии важных персон, таких как министры, члены правления заинтересованных компаний, теле- или поп-звезд, принимающих участие в событии.

Как упомянуто выше, очень важно отчитываться перед всеми заинтересованными лицами о целесообразном и эффективном использовании бюджета и о достигнутых целях. Основная разница между общими суммами средств, выделяемых на различные события, возникает по следующим причинам:

- высокий или низкий ВВП (валовой национальный продукт); очевидно, что у стран, таких как Литва или Польша, бюджет на проведение научно-просветительских событий будет ниже, чем в Швейцарии, Норвегии и Великобритании. С другой стороны, есть разница в том, какая часть средств государственного бюджета (и в каком объеме) выделяется на исследования и разработки,

- особое европейское событие; назначение города европейской столицей культуры (Генуя в 2004) может способствовать увеличению бюджета события, проводимого в нем,

- объединение инвесторов: оказывается, что объединения заинтересованных лиц (исследовательских институтов, компаний, государственных учреждений) могут увеличить бюджет, но только в том случае, если эти заинтересованные лица получают некоторый контроль над организацией.

Удивительно, но размер бюджета редко увеличивается со временем или с ростом качества представлений.

Бюджет большинства организаций по проведению событий не увеличивается значительно с ростом инфляции, не зависит от того, были ли достигнуты цели. Так как некоторые государства, как правило, с большей неохотой тратят деньги, чем другие, попытка найти спонсоров, по-видимому, является единственным способом увеличить бюджет. Другой способ — искать новые заинтересованные лица. Очень важно при обсуждении увеличения бюджета использовать аргументы, связанные с улучшением качества, увеличением вероятности достижения целей и ростом инфляции.

После дальнейшего рассмотрения разных уровней финансирования, которые были установлены, эти факторы стали очевидными:

Географический охват

Нет очевидной корреляции между бюджетами национального, регионального или местного научно-просветительского события. У некоторых событий, которые проводятся в одном городе, возможен бюджет больше, чем у событий, проводимых на национальном уровне. Это напрямую зависит от маркетингового плана. По-видимому, организаторы событий на местном уровне прикладывают огромные усилия для рекламы по городу, стараясь охватить все население, в то время как организаторы событий на национальном уровне не пытаются охватить всю страну — они могут передать обязанности по рекламе участникам в регионах. По этой причине им не нужно пропорциональное увеличение бюджета.

Амбициозность маркетингового плана

Это одна из главных причин разницы в размере бюджета. Попытки донести информацию до большей части населения заранее с помощью рекламы в газетах, больших афиш на рекламных щитах, афишах на улицах, по радио и телевидению могут быть очень затратными. Расходы на рекламу среди «старых» членов ЕС варьируют от 100 000 до одного миллиона евро. Организаторы научно-просветительских событий в странах, «новых» членах ЕС, как правило, стараются получить бесплатное освещение в СМИ (к сожалению, это редко происходит заранее, поэтому не может привлечь интерес людей к событию) и редко его рекламируют. Очень немногие организации включают мониторинг эффекта от рекламной кампании в свою оценку. Все же, оказывается, что из-за разницы в рекламных кампаниях, во многих случаях события на местном уровне лучше узнаются общественностью, чем на национальном. Некоторые события также выигрывают от своих продолжительных традиций — «либо много усилий на рекламу один раз, либо немного усилий в течение длительного времени».

Основной принцип, которым надо руководствоваться, заключается в том, что усилия на рекламу должны соответствовать своим целям. Если есть цель охватить высокий процент населения, усилия на рекламу должны быть очень высокими. Если нужно оповестить только определенную группу, например, группу, которую легко выделить и охватить, такую как учащиеся, воспитатели детских садов, водители такси или врачи, затраты на рекламу могут быть гораздо ниже.

Можно порекомендовать комбинацию стратегий: составить представление о небольшой целевой группе, которую можно легко (и недорого) охватить, такую как студенты или ученики определенных типов школ и возрастов — и использовать отдельную стратегию для более широкой аудитории, такой как семьи с маленькими детьми или офисные сотрудники частных компаний. Методы для охвата большей

части первой, основной целевой группы будут полагаться на собственные средства связи их учреждений, которыми можно будет недорого и просто воспользоваться. Ожидания, связанные с большей аудиторией, должны быть ниже, например, охватить 5%. Этим целям можно достичь с помощью подходящих типов СМИ или партнеров.

Участники

Бюджет также зависит от участников (университетов, школ, государственных или исследовательских учреждений, музеев, компаний, даже социальных организаций), принимающих участие в событии. В большинстве случаев организаторы-ведущие работают и представляют мероприятия бесплатно и им не приходится платить за место проведения (помещение в музее или университете). Некоторые участники также организуют свою собственную рекламу.

Если организаторы события должны платить участникам, например, за материалы для каждого мероприятия, проводимого школой или университетом, затраты значительно возрастают. Обычно некоторые организации по проведению научно-просветительских событий платят от нескольких сотен до одной тысячи евро за участника. За несколько сотен участников сумма может возрасти еще на 100 000 евро или больше.

В этом случае организация по проведению научно-просветительского события может иметь больший контроль над содержанием презентаций по принципу «деньги за качество». Особенно в том случае, если они поддерживают участников средствами.

Иногда участники не получают денег, но получают значительное количество рекламного материала, от простых афиш и программ до сувениров, таких как ручки с логотипами или свитера, футболки и плакаты. Это рекомендуется сделать, если позволяет бюджет, потому что тогда событие предстает под единой символикой, что улучшает рекламу (аудитория лучше его запоминает), и у ведущих возникает ощущение «общего дела».

В любом случае есть рекомендация создавать «Клуб участников». Этот «клуб» можно использовать для распространения информации среди участников, получения упорядоченных замечаний и предложений, для того, чтобы сказать «спасибо» и для того, чтобы иметь своего рода контроль над планированием и организацией.

Большинство ведущих участвует в событии бесплатно. Однако в мире науки есть известные личности, знаменитые люди, часто писатели или звезды СМИ, у которых есть что предложить событию. Если такие мероприятия являются частью их работы, они естественно просят плату за участие. Организаторы события могут получить огромную выгоду, наняв одного из профессиональных научных ведущих: может возрасти освещение в СМИ и укрепиться положительная репутация события в глазах спонсоров и партнеров.

Однако такое финансирование необходимо найти. Несколько научно-просветительских событий сообщали об успехе сотрудничества с Британским советом (и похожими организациями в других странах), который щедро поддержал ряд британских исследователей, принявших участие в событиях в других странах.

Наконец, как было упомянуто выше, бесплатные или неденежные услуги и продукты могут уменьшить затраты – и многие спонсоры скорее предоставят продукты или услуги, чем деньги. Организация по проведению мероприятия может сэкономить от нескольких сотен до тысяч евро, если будет активно использовать такие продукты или услуги.

Финансирование особых мероприятий или мест

Некоторые события проводятся в одном городе и в одном месте, таком как огромный выставочный зал – и это может быть дорого, если нет спонсоров, возможно и до 10 000 евро. При этом также необходимо включать подготовку и уборку помещения.

Во время некоторых событий используют несколько шатров в общественных местах в центре города. Стоимость аренды таких шатров также может достигать десятков тысяч евро. При этом также должна быть включена стоимость электричества, мусорных контейнеров, туалетов и т. д. Некоторые организаторы научно-просветительских событий обращаются к компаниям по проведению мероприятий для подготовки подобных мест.

Использование общественной открытой арены также может стоить дорого, примерно 20 000 евро или больше. Особые мероприятия, такие как конференции и ужины с важными лицами (возможно с лауреатами Нобелевской премии) могут быть затратными, в зависимости от организации ужина, а стоимость приглашения важного лица может включать его расходы на транспорт и проживание.

Стратегии развития

У многих организаций по проведению научно-просветительских событий есть определенные стратегии по улучшению качества события или по охвату правильной целевой аудитории, что приводит к соответствующим изменениям в бюджете.

Среди этих идей есть такая как проведение до самого события семинара по улучшению качества презентаций. Конференция по окончанию события также может снова собрать участников для того, чтобы провести оценку мероприятия с целью его улучшения к следующему разу. Стоимость таких мероприятий во многом зависит от поддержки, которую оказывают участникам: оплата расходов на транспорт, информационный материал, особые ужины и т. д. Эти расходы редко оплачиваются спонсорами.

Стоимость специальных премий «Лучший ведущий» или «Лучший зритель» нужно включить в бюджет.

Мы столкнулись со стратегией, которая заключалась в том, чтобы тренировать и организовывать «популяризаторов», которые присутствуют на каждом мероприятии, помогая посетителям понять научную часть мероприятия. Если оплачивать часы обучения и «популяризации», стоимость может достигнуть нескольких сотен тысяч евро. Иногда такие расходы могут оплатить агентства или учреждения по вопросам безработных.

10.3

Позитивный опыт и выдающиеся идеи

Хороший пример показали все организации по проведению научно-просветительских событий, у которых совпали бюджет и цели проекта.

Даже самое маленькое мероприятие, такое как в Литве, смогло достичь своих целей с имеющимся бюджетом из нескольких тысяч евро, не будучи амбициозным и создав дружелюбную и содержательную атмосферу. Конечно, если событие увенчалось успехом, его цели становятся более честолюбивыми, и бюджет следующего мероприятия приходится увеличивать.

У других организаций по проведению научно-просветительских событий более обширные цели — и им требуется больше денег.

Также рекомендуется, чтобы те люди, которые финансируют проект, видели, что средства тратятся правильно, целесообразно и эффективно, и получали отчет по проекту в целом с описанием.

Полезно — и даже необходимо — иметь хорошую систему учета, такую, чтобы были известны все затраты по организации события. Некоторые организации, которые мы наблюдали, не смогли представить нам детали бюджета мероприятия, потому что расходы на него не были выделены из общего бюджета. Это неприемлемо для современного бизнеса и разрушает хорошее планирование и эффективное использование бюджета.

Также правильно для организации, проводящей событие, иметь более одного или двух источников финансирования. Еще рекомендуется иметь набор источников финансирования, включающий как государственное, так и частное финансирование, от «расточителей» до большого количества маленьких помощников (возможно, нужно создать объединение жертвователей, чтобы привлечь «друзей» события). Такой набор особенно полезен, когда финансирование находится под угрозой из-за политических изменений в государстве. Оставшиеся финансовые партнеры,

вероятно, помогут убедить новое правительство продолжить финансирование хорошего проекта.

Полезным способом экономии бюджета и для увеличения его эффективности является привлечение хороших партнеров по маркетингу или рекламе. Во многих случаях газеты и радиостанции готовы сотрудничать и рекламировать событие. Иногда организаторам приходится гарантировать некоторую эксклюзивность партнеру из СМИ.

Еще полезно определить людей, ответственных за отдельные части бюджета, особенно если событие проводится не только в одном месте или городе. Таких людей можно вместе обучать особенностям составления бюджета, что, в свою очередь, поможет вести бюджет мероприятия эффективно.

Было бы полезно иметь долгосрочный контракт с инвесторами (государственными или частными спонсорами), как это происходит в Эдинбурге (в основном контракты на три года). Организация по проведению события должна приложить колоссальные усилия, чтобы получить подобный контракт для того, чтобы потом была возможность сосредоточиться на качестве научно-просветительского события, а не на постоянном поиске финансирования.

Вот некоторые прекрасные идеи, которые могут значительно повлиять на бюджет – они приведены в списке без определенного порядка, потому что эффект зависит от общей структуры события:

- предварительное планирование: очень небольшое количество организаций по проведению научно-просветительских событий планируют бюджет таким образом, чтобы, например, 20% было отложено на следующий год или на финансирование новых проектов в области научного просвещения. Такой способ крайне рекомендуется организаторами из Фрайбурга, Германия,
- накладные расходы: убедитесь, что при составлении бюджета включены накладные расходы (расходы на персонал помимо зарплаты, расходы на офис и т. д.),
- огромные плакаты на каждой станции метро: Фестивалю науки в Мадриде удалось осуществить эту крупную рекламную кампанию бесплатно за счет метрополитена,
- партнеры в сфере развлечений: Дни науки в Фрайбурге, Германия для проведения события привлекли в качестве партнера «Европа-парк», парк, который посещают 3,7 миллиона людей в год. Такой влиятельный партнер заметно уменьшил затраты на рекламу, привлек дополнительную целевую аудиторию и помог сделать событие на профессиональном уровне,
- дать возможность выступить менеджерам спонсорских компаний на открытии и на других мероприятиях (пример, Неделя науки в Австрии),

- совместить событие с другим событием или семинаром. Эффективно это было организовано в Любляне, Словения, где выставка, мероприятия и семинар международного научно-просветительского события проходили в одно и то же время, в одном и том же здании художественной галереи,
- создать «Клуб главных спонсоров». Бюджет Недели науки Австрии в 2004 году удалось составить благодаря частным инвесторам, в основном от четырех компаний, более чем на 90%. Об этом часто упоминалось во время телевизионной рекламы Недели науки,
- связать темы события с определенными участниками (например, компаниями),
- денежная лотерея для научно-просветительских событий: в некоторых странах, особенно в Швейцарии, организации получают финансирование с помощью национальной лотереи, что подразумевает что «деньги для развлечений» должны помочь представить «науку как развлечение»,
- специальные условия для сотрудников компаний-спонсоров: организаторы некоторых событий пропускают на мероприятия сотрудников компаний-спонсоров бесплатно, другие в особое время или на специальные места для спонсоров,
- плата за вход: если мероприятие стоит того, чтобы вводить плату за вход, организация по проведению события должна ее взимать. Это требует дополнительной работы и затрат на учет, налоги, работу с данными, билеты и подходящий персонал. Но образ события от платы за вход не пострадает: на самом деле аудитория часто оценивает событие, на котором взимается небольшая плата за вход, лучше. Одно из преимуществ — это возможность подсчитать точное количество посетителей, другое — это возможность раздавать привлекательные бесплатные билеты приглашенным гостям (журналистам, спонсорам и т. д.) или билеты по уменьшенной цене, например, семьям и тем, кто хочет посетить более одного мероприятия.
- особые бесплатные места проведения: есть много возможных мест проведения мероприятия, которые являются бесплатными, даже для особых событий. Поэтому для некоторых событий используют: парламент или ратушу для открытия или конференций, железнодорожные станции для представлений, библиотеки для приема.
- использование похожих организаций: в некоторых случаях организаторы события могут сотрудничать с похожими организациями, такими как агентства по проведению художественных фестивалей (например, в Эдинбурге для рекламы) или туристические агентства. Это может значительно уменьшить расходы на рекламу, увеличивая количество человек, которые узнают о событии.

- сотрудничество научно-просветительских событий: в будущем европейские научно-просветительские события смогут сотрудничать, чтобы уменьшить расходы. Они могли бы создавать совместные интерактивные передвижные выставки, (электронные) игры, брошюры, представления, образовательные материалы и т. д. Нет предела воображению, если есть партнеры и хорошая общая мотивация. EUSCEA, Европейская ассоциация научных событий (European Science Events Association) является прекрасной платформой для создания таких коопераций,
- хорошие отношения с налоговыми органами: во многих случаях некоммерческие организации не облагаются налогом. Но иногда только хорошее отношение может убедить должностных лиц использовать свои возможности и освободить от налогов или снизить их (НДС, подоходный налог и т. д.),
- длительные хорошие взаимоотношения со спонсорами: менеджеры некоторых организаций по проведению научно-просветительских мероприятий периодически обедают с менеджерами спонсорских фирм (Гетеборг), чтобы поддержать связь, другие общаются со спонсорами с помощью встреч за деловым завтраком (Вена), потому что это хорошее время для перегруженных основными делами главных менеджеров.

Краткий общий список примеров «позитивного опыта»:

- сочетайте бюджет с целями проекта (полезно создать таблицу, в которой указаны цели и соответствующая часть бюджета),
- отчитывайтесь об использовании бюджета профессионально,
- убедитесь в том, что следуете хорошим стандартам бухгалтерии и учета,
- поставьте цель найти набор источников финансирования, общественных и частных, больших и маленьких,
- попытайтесь привлечь партнеров по рекламе,
- назначьте надежный персонал отвечать за бюджет,
- попытайтесь заключить долгосрочные контракты с источниками финансирования — и согласуйте ежегодный рост инфляции, качество и масштаб.

Краткий общий список «выдающихся» идей:

- отложить часть бюджета на другие проекты или на будущее,
- использовать общественный транспорт как возможность бесплатной рекламы,
- искать партнеров в сфере развлечений для сотрудничества,
- привлечь менеджеров спонсорских компаний,

- создать «Клуб главных спонсоров»,
- попытаться получить финансирование с помощью лотереи,
- дать особые права на вход сотрудникам спонсорских компаний,
- взимать плату за вход (но нужно принять во внимание необходимые усилия на организацию и затраты),
- искать особые места проведения, которые являются бесплатными (парламент, ратуша и т.д.)
- использовать партнерство с похожими организациями с похожими целями (туризм, фестиваль и т. д.)

10.4

Резюме

Учесть	Возможности	Влияние на бюджет	Рекомендации
Географический охват	Национальный, региональный, местный	Как показывает опыт: очень небольшое влияние	Нет
Реклама	Определить целевую группу, начиная от ВСЕХ до ограничения только студентами или учениками начальной школы – или не определять	Огромное влияние: от близкого к нулю до нескольких 100 000, в зависимости от целевой группы — если нет определенной целевой группы, лучше сэкономить на рекламе	Применить пошаговую стратегию: выделить маленькую целевую группу, внутри которой нужно связаться почти со всеми — а также использовать стратегию для основной аудитории с гораздо более низким процентом
Партнеры	Найти партнеров, которые профинансируют свои собственные мероприятия или сделают пожертвование — или платить за все централизованно	Может быть достаточно сильное влияние не только на бюджет, но и на уровень ответственности партнеров	Основать «Клуб партнеров», чтобы обмениваться информацией и осуществлять контроль
Бесплатные услуги и материалы	Искать спонсоров, которые предоставят бесплатные услуги и материалы	Влияние может быть достаточно сильным	Создать градацию привилегий в зависимости от степени спонсорства
Особые события и места	Централизованные мероприятия или	Централизованные мероприятия	Делать настолько централизованным,

	децентрализованные	увеличивают бюджет до некоторой степени, но увеличивают контроль над средствами и улучшают информационный поток между участниками	насколько чувствительно для достижения целей научно-просветительского события
Стратегии развития	Централизованно способствовать улучшению качества и доступности презентаций — или нет	Достаточно ощутимое влияние на бюджет, но необходимое	Никогда не пытаться экономить средства, игнорируя качество презентаций или улучшение события
Оценка	Провести полноценную оценку события	Дорого, но необходимо для отчета перед заинтересованными лицами и улучшения события	Убедиться, что спонсоры знают о стоимости оценки

11.

Маркетинг

Анника Лоцман-Даль и Ян Риизе, Международный фестиваль науки, Гетеборг, Швеция

11.1

Обзор

Стоит отметить, что научно-просветительское событие само по себе есть пример маркетинга. Вероятно, без исключения у всех событий важной целью поставлено «привлечение внимания к науке и технологиям». Поэтому организаторы хотят заинтересовать людей, особенно молодых, миром науки. По этой причине научно-просветительское событие — это один из многочисленных способов пропаганды достижений науки.

В эту главу включен опыт, полученный благодаря событиям, которые мы посетили, а также некоторые базовые инструкции и идеи относительно того, как обдумывать стратегии маркетинга и передачи информации.

Определение маркетинга

«Маркетинг» — это сложный термин, который обозначает разное для разных людей. Для многих людей, и этого часто бывает достаточно, «маркетинг» означает брошюры, рекламу и прочую деятельность по стимулированию продаж. Другие смотрят на маркетинг в более широком плане, включая такие аспекты как оформление продукта и его распространение, стратегию определения цен, продвижение торговой марки и создание коммуникационного плана.

Таким образом, маркетинг присутствует во всех действиях по организации удачного научно-просветительского события. Об оформлении мероприятия, выборе мест проведения и о том, как можно организовать событие, рассказано в других главах этой книги.

Целевые группы

Большинство научно-просветительских событий, скорее всего, использовало бы такие слова как «широкая публика», «заинтересованная публика» или «люди», описывая предполагаемую аудиторию (см. также главу 3) — но это просто означает «все» и не является целевой группой. Если вы хотите привлечь «всех», у вас нет «цели».

В тех событиях, при описании которых упоминаются отдельные школьные программы, скорее всего, будут упомянуты «школы» или «школьники», таким

образом, обозначая главную целевую группу события. Однако точная сегментация групп может оказаться более плодотворной, как будет показано в последующем анализе.

Существует также ряд других групп, которые, вероятно, заинтересуются событием: инвесторы, спонсоры, контактные лица на местах, члены персонала и участвующие ведущие. Вот некоторые из них.

СМИ

Освещение в СМИ часто рассматривается как часть маркетинга события. Часто так оно и происходит, поскольку СМИ нравятся научно-просветительские мероприятия и как событие, и как источник интересных новостей.

Однако важно помнить, что СМИ работают от имени читателей, слушателей и зрителей; это редакторы выбирают, что и как передавать, а не организатор события или отдельный участвующий ученый. Но несмотря на это, освещение в СМИ, независимо от некоторого непредсказуемого выбора новостей, важный маркетинговый канал. Контакты и связи со СМИ должны быть определены частью маркетингового плана.

Интернет и почта

Интернет предоставляет исключительные возможности по распространению информации и общению с разными целевыми группами. Сложность заключается в том, чтобы привлечь посетителей на страницу события, особенно посетителей, принадлежащих к приоритетным целевым группам, таких, как молодые люди.

Бюджет

Количество денег, затрачиваемых на маркетинг, сильно различается среди научно-просветительских событий, которые мы изучили, так же, как и их доля в бюджете.

Невозможно сравнивать разные события, в особенности из-за неопределенности, связанной со спонсорством в неденежной форме и другими механизмами экономии средств.

Маркетинговый план

Маркетинговый план, как инструмент информационного взаимодействия события со всеми целевыми группами, будет подробно описан в разделе 11.2.

11.2

Разные модели маркетинга и передачи информации и их анализ

У изученных событий были очень разные условия, бюджет и опыт в области маркетинга. У некоторых были профессионально составленные маркетинговые планы, некоторые использовали услуги профессиональных агентств, а у некоторых были коллеги, работающие в той же организации, к которым можно было обратиться за консультацией и/или разработкой маркетингового и информационного материала. Прочие делали основную работу самостоятельно или силами своей организации.

Для долгосрочной жизни и развития события, вероятно, необходимо получить какой-нибудь профессиональный совет или, по крайней мере, какой-нибудь структурированный и координированный план относительно разных целевых групп. Цель этой главы состоит в том, чтобы предоставить какую-нибудь помощь по этому вопросу, и ниже кратко описаны некоторые инструменты.

Это особая область, внутри которой научно-просветительское событие может получить большую пользу от участия в EUSCEA и других сетях. Обмен позитивным опытом может быть как воодушевляющим, так и выгодным!

Целевые группы

В целом большинство организаторов событий ведут речь о широкой аудитории и/или школьниках в качестве главной целевой группы. Можно было бы поспорить, что «все» не могут быть целевой группой, но, как мы увидим, тут может быть больше одной точки зрения.

Мы предлагаем список других важных целевых групп, полезных для маркетингового и коммуникационного планов научно-просветительского события:

- инвесторы. В этой группе находятся люди, которые являются учредителями, спонсорами, представителями других финансирующих организаций, члены совета, консультанты и другие, заинтересованные в организации лица, а именно: связанные с планированием, финансированием, оценкой, разработкой стратегий, с развитием, а также персонал, новые партнеры и т. д. (Внутренние связи),
- «важные лица извне». Это группа, в которую входят люди из правительства (политики и персонал), государственных органов, фондов и промышленности, те, кто по разным причинам еще не принадлежит к группе инвесторов. Это такие люди, которые, скорее всего, будут приглашены на события для важных лиц, такие как церемония открытия, а также будут получать информацию об активности события в целом. (Внешние связи),
- ведущие. В некотором смысле ведущие являются частью организации события и по этой причине составляют целевую группу, относящуюся к внутренним связям, в особенности по отношению к целям события и тому, чего от них ожидают,

- персонал и их коллеги. Внутренние связи по вопросам развития события. Во многих случаях научно-просветительское событие проводится небольшой группой людей внутри более крупной организации, например, научного совета, и их коллег можно рассматривать как важных послов события,
- СМИ. Журналисты и репортеры, освещающие научно-просветительское событие, а также пишущие зачастую о науке в целом. Медиакомпании как потенциальные инвесторы или спонсоры принадлежат к вышеупомянутым группам. (Внешние связи),
- аудитория. «Широкую публику» или «школьников» можно далее разделить на подгруппы или настоящие целевые группы. Выбор групп, на которые будут направлены маркетинговые ресурсы, связан и с целями в общем, и со стратегиями научно-просветительского события. (Внешние связи),
- взрослые с академическим образованием,
- взрослые без академического образования,
- молодые люди разных возрастов, не учащиеся школ,
- студенты вузов,
- учащиеся и школьники средних учебных заведений разных возрастов,
- учителя,
- женщины,
- особые группы, которые можно легко охватить с помощью их организаций, такие, как полиция, пожарные, сотрудники красного креста, водители такси,
- и т. д.

Среди широкой общественности также есть группы людей, которые по разным причинам будут невосприимчивы к попыткам коммуникации; люди, говорящие на другом языке, маленькие дети, люди, живущие вдали от дома или по другим причинам неспособные принять участие в мероприятии.

Будьте осторожны при выборе в качестве целевой группы «широкой публики»: по оценкам Европейского барометра (http://europa.eu.int/comm/public_opinion/index_en.htm) 50% населения просто не интересна наука — и их не удастся убедить проявить к ней интерес.

Так как в большинстве случаев организатор научно-просветительского события выступает в качестве посредника от имени одного или нескольких инвесторов (учредителей, спонсоров), таких как университеты, научные советы, города или регионы, также существует необходимость поддерживать связь с «вышестоящими»,

чтобы быть уверенным в том, что инвесторы и спонсоры довольны событием. Это можно сделать разными способами: новостная рассылка, личные встречи и обеды, приглашения на особые мероприятия и т. д. Важно не забывать о представителях этой группы или включить их в «целевую группу».

Ученые, принимающие участие, и ведущие должны быть рассмотрены как отдельная целевая группа. Их просят подготовиться и сделать что-то вроде презентации, в большинстве случаев ничего не оплачивая дополнительно за их работу (см. главу 9 Ведущие). То, какая им нужна информация, отличается от той, которая нужна потенциальным посетителям, и поэтому они квалифицируются как отдельная целевая группа. Стратегия интенсивного общения с этой группой, в виде новостной рассылки, телефонных звонков, приглашения на собрания и другие мероприятия и, возможно, особое размещение на сайте события, может дать неожиданный результат. Не последнюю роль играет хорошее расположение, с помощью которого можно убедить ведущего стать послем и убедить своих коллег также стать ведущими. Эта группа людей включает тех, кто работает в участвующих исследовательских организациях, таких как информационные работники в университетах, на факультетах и т. д.

Другой важной группой для проведения маркетинга являются люди, организующие событие. Во многих случаях эти люди являются добровольцами, работающими за очень маленькую зарплату или без оплаты. Хорошо проинформированная и мотивированная группа добровольцев может творить чудеса! Наконец, нужно, конечно, привлекать и оповещать команду по организации события.

Если правильно классифицировать множественные целевые группы, маркетинг и передача информации могут стать проще. Надо признать факт, что у разных целевых групп разные потребности. Относиться к спонсорам и прочим важным «друзьям» с большим уважением и убеждаться, что они получают информацию, которая им необходима, в удобное для них время.

Они также читают информационные материалы, смотрят на рекламные страницы, на них производят впечатление разные иллюстрации и темы и т. д. Команда по маркетингу события должна согласовать то, как информация доносится до целевой аудитории, правильными ли методами. Рекомендуются создать таблицу с разными целевыми группами и возможными путями охвата этой и только этой группы. Затем команда может решить, какие методы будут самыми эффективными при самом низком бюджете.

СМИ

Успех научно-просветительского события в СМИ имеет ряд объяснений, включая местное, региональное и национальное информационное пространство и общий интерес к научной журналистике. Но до некоторой степени эти причины заключаются

в том, какой персонал организует событие; без их усилий и упорной работы (общение с журналистами, создание пресс-релизов, большое количество звонков и т. д.) результат будет гораздо менее значительным.

Национальные ассоциации научных журналистов могут быть полезными для распространения информации. В некоторых случаях эти ассоциации сами участвовали, например, как модераторы научных кафе. Как правило, это выгодно обеим сторонам, когда журналисты активно участвуют в научно-просветительском событии.

Вот некоторые действия, которые могут вызвать интерес у редакторов и журналистов:

- пресс-релизы,
- пресс-конференции,
- семинары для СМИ,
- личный контакт,
- телефонные звонки,
- личное приглашение на мероприятия.

При составлении пресс-релизов важно помнить о некоторых особенностях, которые делают информацию привлекательной для прессы: это должны быть «новости», она должна иметь влияние на большое количество людей и легко восприниматься — должна «быть личного характера». Интересные и привлекательные иллюстрации также очень важны. Шаблоны ВА для информации прессе находятся в разделе 11.3.

Интернет и электронная почта

Научно-просветительское событие обычно использует интернет, в основном для распространения программы и информации об отдельных мероприятиях. У некоторых событий есть свой сайт и свое доменное имя, другие публикуют информацию на сайте организации (см. Приложение В Посещенные события). Разница состоит в следующем: в желании укрепить торговую марку или иметь шанс охватить таких посетителей сайта, которые иначе могли бы быть потеряны. Идеальным сочетанием было бы доменное имя, включающее название события, вместе с рекламным баннером, ссылками или даже перенаправлением на сайты инвесторов, спонсоров и т. д.

Однако сравнительно небольшое количество организаторов научно-просветительских мероприятий использует интернет в целях маркетинга мероприятий помимо распространения общей информации о программе, местах

проведения, ведущих и т. д. Есть несколько исключений: Научный фестиваль в Эдинбурге публикует программу только в интернете до самого события. Во время фестиваля напечатанная версия доступна в местах проведения, но от предыдущей системы распространения с помощью основной газеты организаторы отказались.

Фестиваль науки ВА пригласил посетителей сайта принять участие в конкурсах и опросах на самом сайте. В 2004 году конкурс касался определения самого известного научно-популярного персонажа (кстати, в итоге выиграл доктор Бунсен Ханидью, персонаж Маппет Шоу). Это приводит к большому количеству посещений страницы, на которой размещена информация о событии.

Интернет также можно использовать для других целей, например, для привлечения к участию в массовом эксперименте, во время которого на сайте публикуются формы для внесения данных. Или для информации о проекте и его результатах. Или по сбору данных для оценки (см. также главы 5 Мероприятия и 12 Оценка и мониторинг).

Списки рассылки часто используют для распространения новостей и другой информации о научно-просветительском событии. Это дорогой, но эффективный способ охватить большие группы людей определенных категорий.

Бюджет

Важно не забывать о маркетинге при составлении бюджета. Абсолютно бесполезно проводить самое прекрасное событие, если никто о нем не знает.

Бюджет для маркетинга, особенно для рекламной части, важен. Рекламная деятельность составляет практически единственную связь между событием и целевыми группами. Без рекламы никто не узнает о событии.

Естественно, многие организаторы научно-просветительских событий сразу осознали, что важно использовать существующие каналы распространения информации, такие как главная региональная газета, радиостанции или телевидение. Если партнер соглашается опубликовать рекламные объявления или распространить программу бесплатно или по уменьшенной цене, средства из бюджета можно использовать на другие маркетинговые цели.

И так как школы часто являются основной целевой группой, желательно достичь такого же соглашения с органами, ответственными за школы, делая, таким образом, возможным распространение рекламы бесплатно во всех школах.

Маркетинговый план

Полный маркетинговый план охватывает несколько областей деятельности организации, включая бюджет, финансовые задачи, перспективы и цели. Карта маркетингового плана может быть самой полезной. В ней должны быть несколько

заголовков: целевые группы, коммуникационные задачи, стратегии (кто, что, где, как и когда), коммуникационные инструменты и оценка.

Целевые группы обсуждены выше. Важно помнить о разных группах; их потребности в информации и источники, которые они используют, могут значительно различаться.

Ставя задачи, вероятно, следует определять их терминами SMART-подхода. Задачи должны быть конкретными (Specific), измеримыми (Measurable), достижимыми (Achievable), реалистичными (Realistic) и выполняемыми за определенный период времени (Time-bound). Это подробно описано в главе 12 Оценка и мониторинг.

Установив основные целевые группы, далее нужно ответить на следующие три вопроса:

1. Что мы хотим, чтобы они узнали?
2. Что мы хотим, чтобы они почувствовали?
3. Что мы хотим, чтобы они сделали?

Очевидно, что ответ на вопрос 2 будет различаться для спонсора и для школьника. «Я счастлив, что меня будут ассоциировать с этими обстоятельствами» (по своему характеру они способствуют созданию чего-то полезного для общества) и просто «Это весело».

Похожим образом и вопрос 3 дает разные ответы. Организатор научно-просветительского события хотел бы, чтобы спонсор обеспечил или увеличил поддержку на следующий год, в то время как самое очевидное, что мы хотим от представителя широкой общественности, чтобы он посетил событие.

Это означает, что правильный маркетинговый план должен принимать во внимание все целевые группы и их разнообразные интересы и потребности в информации.

Пример 1: «Обычный посетитель» и коммуникационные задачи того, кто представляет «широкую общественность»: потенциальный посетитель должен знать, что будет Неделя науки, он или она должны думать, что это, по-видимому, весело и интересно. Наконец он или она должны захотеть посетить научно-просветительское событие.

Пример 2: Школьный преподаватель с учащимися 12—14 лет. Коммуникационные задачи: учитель должен знать, что грядущее научно-просветительское событие предлагает ряд мероприятий для школ и что они дополняют программу по науке. Он или она должны почувствовать, что ему предоставляется возможность добавить что-то к обычным школьным занятиям. И, наконец, он или она должны забронировать время для посещения с классом мероприятия.

Теория 4Р

Традиционные учебники по бизнесу 1980-х дали нам теорию «Четырех Р маркетинга»: товар (или услуга) (Product), место (Place), цена (Price) и реклама (Promotion). Теория 4Р может быть полезна для оценки того, что научно-просветительские события предлагают людям (People) (пятое Р — целевая(ые) группа(ы) — вокруг которого сконцентрированы остальные четыре).

Товар (Product): Многие организаторы научно-просветительского события очень беспокоятся за свой товар, то есть за отдельные мероприятия на событии. Они упорно трудятся, чтобы быть уверенными в том, что качество их товара в целом является высоким, уровень поднятых вопросов является уместным, и они соответствуют теме события. Это означает, что они подходят для определенной целевой группы, что они выполняют то, что обещано в рекламном объявлении, и они соответствуют маркетинговым задачам (например, охватывают группу определенного возраста).

Однако в некоторых случаях, чаще всего во время национальных событий, организация по проведению события может выступать скорее как координатор, чем нести полную ответственность за качество и вклад в исполнение задач отдельных мероприятий. Качество в таком случае обеспечивается технической поддержкой, телефонными звонками и письмами по электронной почте организаторам, собраниями и стратегиями оценки.

Место (Place): Это отличительный признак научно-просветительского события — использовать необычные места для просветительской деятельности. Таким способом снижаются барьеры и значительно возрастает вероятность того, что люди спонтанно примут участие. Научно-просветительские события в Европе придерживаются разных методов решения этого вопроса. Некоторые проводят все мероприятия около исследовательских учреждений и университетов; другие используют несколько мест для организации мероприятий, в то время как прочие концентрируются на территориях кампусов (см. главу 6 Места проведения).

Цена (Price): Является ли научное просвещение тем, за что люди будут и должны платить? На это смотрят по-разному в разных странах. В Швеции научное просвещение должно быть бесплатным, если университеты и исследовательские институты с государственным финансированием принимают в нем участие. Это разумно, это обосновано, так как у налогоплательщиков есть возможность принять участие в исследовательской деятельности и увидеть ее результаты. В Великобритании, с другой стороны, во время Фестиваля науки в Эдинбурге — образец для многих научно-просветительских событий — многие годы продавали билеты на мероприятия, и очевидно организаторы понимают, что это может отпугнуть многих потенциальных посетителей. Идея заключается в том, что мероприятия являются настолько профессионально качественными (такими же, как фильм, или театральное представление), что люди будут готовы за них заплатить.

Фестиваль науки ВА предлагает комбинацию: «научное ядро» фестиваля устроено как конференция — с билетами, регистрацией и раздачей материалов конференции. На «Фестивальной периферии» представлен широкий ассортимент бесплатных мероприятий в разных местах.

Реклама (Promotion): Мероприятия организованы таким образом, чтобы привлечь внимание, стимулировать любопытство и интерес аудитории. Самым очевидным рекламным материалом, когда дело касается научно-просветительского события, являются программы, брошюры, рекламные объявления, реклама по радио и телевидению, рекламные листовки и другие материалы. Но также и такое мероприятие, как передвижные представления на улицах, или участие в других событиях, или передача информации в устной форме может стать рекламой. Это настоящий вызов для креативного и смелого организатора события. Почти все возможно.

Понятие о времени

Если времени и ресурсов достаточно, хорошо бы подумать о хронологическом плане маркетинга для нового научно-просветительского события и вставить это в план проекта события.

Первый шаг, это привлечь внимание к событию. Идея заключается в том, чтобы дать ясный ответ на вопрос «Что мы хотим, чтобы они узнали?», — «В выходные сентября проходит научно-просветительское событие». Второй шаг, добиться заинтересованности и пробудить любопытство у потенциального посетителя; вот когда интересные заголовки, пресс-релизы о специальных гостях и мероприятиях во время события, также как и небольшие, но привлекающие внимание мероприятия в торговых центрах вступают в игру. Это также время для рекламных объявлений, содержащих немного больше информации. И, наконец, рекламодатель, вероятно, захочет, чтобы настало время «решения о покупке», то есть, чтобы читатель (слушатель или зритель) стал готов к принятию решения об участии и о том, чтобы стать «посетителем». Однако, время для такого решения, вероятно, может наступить достаточно поздно, возможно, в день самого мероприятия. Примеры сообщений, передаваемых последовательно:

- первый шаг: Научно-просветительское событие с такого-то по такое-то. Следите за информацией на сайте,

- второй шаг: В этом году тема «Любовь» или «Физика» (или любая другая). Мероприятия в торговых центрах и школах за один-два месяца до события. Представление графического оформления рекламных объявлений и программы, в которых сочетаются тема события и символика организации,

- третий шаг: Наследный принц (или любая другая подходящая знаменитость) открывает событие в такое-то время и в таком-то месте. Увидимся. Полная программа находится здесь, еще здесь и на сайте.

Конечно, подобная кампания требует много времени и денег — ресурсов, которых может не хватать. Но, вероятно, было бы полезно иметь такой план в голове, независимо от того, какой бюджет для распространения информации доступен.

Создание стратегии по продвижению торговой марки

Всегда рекомендуется попытаться создать общий и стойкий образ того, что представляет собой предстоящее научно-просветительское событие. Этот образ включает графическое очертание, цвета и ряд других характеристик. О символике или торговой марке часто думают просто как о логотипе и использовании определенного типа шрифта. Но в более широком смысле она включает все, с чем у общественности ассоциируется мероприятие, организация или, в нашем случае, событие.

Естественно, чем лучше событие воспринимается публикой, чем выше шансы охватить и оказать влияние на желаемые целевые группы. Конечно, цифры различаются по многим причинам, но считается успехом, если о местном событии узнает 75—80% населения; естественно, цифры будут ниже для национальных событий: в Великобритании треть населения знает о Национальной неделе науки (34%). Опросы во Франции и Дании показывают сравнимые цифры относительно национальных событий. Это результаты тщательной работы по продвижению торговой марки.

Необходимо показать, что ценности и принципы события действительно что-то значат. Использование таких слов, как «доступ», «дружелюбный», «изобретательный», может помочь в продвижении ценностей и принципов события.

Важно:

- Партнерство с газетами и вещательными корпорациями обычно приносит выгоду. Охват СМИ нельзя недооценивать, но учитывайте, что рекламное пространство, чтобы оно стало полезным, должно правильно соотноситься с затратами на оформление и верстку. Это означает, «бесплатные рекламные объявления» могут быть достаточно дорогими.

- Афиши, флаги и плакаты по городу, участие в других событиях в течение года помогут лучше продвинуть символику события.

- С помощью изобретательных мероприятий в целях маркетинга больше людей узнает о событии.

- Рассматривайте выбор места, расположения мероприятий как часть маркетинговых усилий.
- Хорошие связи с прессой (то есть с журналистами, не с их компаниями, как описано выше) могут быть очень плодотворными. Уважайте их работу и обеспечьте их материалом, который они хотят. Образец ВА по подготовке информации для прессы может быть очень полезным.
- Сайт события можно использовать в целях маркетинга весь год. Конкурсы, массовые эксперименты и вопросы-ответы привлекают посетителей на сайт.
- Хорошо позаботьтесь о символике события. Использование цветов и логотипов в согласованной форме поможет сделать событие более узнаваемым публикой. Рекомендуется не менять логотип каждый год. Если необходимо, ограничьте изменения небольшими деталями.
- Используйте авторское составление заголовков и текстов. Будет очень досадно, если люди не придут только потому, что они не поняли о чем идет речь...
- Будьте смелее! Большинство удачных маркетинговых кампаний включают несколько сумасшедших идей...

11.3

Позитивный опыт и выдающиеся идеи

<p>Фестиваль науки ВА Великобритания URL: www.the-ba.net Организация: Британская ассоциация содействия науке Контактное лицо: Аннетт Смит E-mail: annette.smith@the-ba.net</p>
<p>СМИ — пресс-служба ВА Фестиваль науки ВА и Британская национальная неделя науки используют услуги высокопрофессиональной пресс-службы ВА (Британской ассоциации содействия науке, British Association for the Advancement of Science), что обуславливает широкое освещение в прессе. Все научные доклады во время события представляются журналистам одинаковым способом, в котором некоторое содержание выдвинуто на первый план с помощью ряда заголовков статьи. Это делает пресс-служба на основании ответов ведущего на следующие вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подробности презентации (резюме из 1 000—2 000 слов) 2. Какое ключевое открытие работы/исследования? 3. Что есть нового и интересного в работе? 4. Какая значимость для широкой общественности? 5. Какой следующий шаг? 6. Кто еще работает именно в этой области? 7. Подробности важных публикаций. 8. Интересные иллюстрации.

Международный фестиваль науки в Гетеборге

Гетеборг, Швеция

URL: www.goteborg.com/vetenskapsfestivalen

Организация: Göteborg & Co

Контактное лицо: Анника Лоцман-Даль

E-mail: annika.loizman.dahl@goteborg.com

Аудитория — другие события

Международный фестиваль науки в Гетеборге принимает участие в других событиях в течение года. Это такие события, как ежегодная книжная ярмарка и европейский чемпионат по легкой атлетике в следующем году. Это дает фестивалю прямой доступ к потенциальным группам посетителей, которые, скорее всего, не приняли бы участие в мероприятиях научно-просветительского события.

Еще хорошие примеры:

Инвесторы — Деловые обеды

Менеджер Международного фестиваля науки в Гетеборге периодически встречается с представителями спонсоров за деловым обедом, чтобы рассказывать о развитии и идеях будущих или недавних событий.

Инвесторы — «Друзья фестиваля»

Фестиваль науки в Генуе создал группу под названием «Друзья фестиваля».

СМИ — Интерактивная наука от телевидения

Во время Дней науки в Русте/Фрайбурге, Германия, тележурналисты были приглашены для проведения собственных интерактивных мероприятий, в результате которых обычно получались телерепортажи о событии.

Учителя — Обучение учителей

Организатор Дней науки в Германии, Föderverein S&T также предлагает обучающую программу для учителей. Так как многие учителя принадлежат к одной группе, усилия умножаются.

Учителя — Образовательный материал на сайте

Дни науки в Германии предоставляют специальный образовательный материал и информацию на сайте для учителей, которые придут на событие вместе со своим классом.

Аудитория — Телевизионный сюжет «Wissen Sie, dass...»

Неделя науки в Австрии в 2004 году заключила соглашение о сотрудничестве с Австрийской вещательной корпорацией, чтобы передавать ряд коротких рекламных слоганов «Wissen Sie,dass...?» («Вы знаете, что...») со ссылкой на Неделю науки.

Аудитория — Реклама Европа-парка

Дни науки во Фрайбурге, Германия, сотрудничают с Европа-парком и используют услуги парка развлечений по маркетингу и распространению информации.

Аудитория – Необычные маркетинговые каналы

Фестиваль науки Нижней Силезии во Вроцлаве, Польша, получил помощь в маркетинге от церкви. В конце мессы общину пригласили посетить предстоящий научный фестиваль. Это было сделано потому, что все церкви в области были приглашены принять активное участие в определенных мероприятиях.

12.

Оценка и мониторинг

Аннетт Смит, Национальная Неделя науки и ВА Фестиваль науки, Великобритания

12.1

Обзор

Главная цель при проведении оценки научно-просветительского события — установить, достигло ли оно своих целей. Такая оценка должна основываться не только на наблюдениях за количеством посетителей и результатах анкет для определения, насколько людям понравилось, но и на том, как само событие повлияло, к примеру, на обучение детей или заинтересованность взрослых наукой и вопросами, связанными с наукой. Это поле деятельности — совокупность количественных и качественных исследований. И по этой причине дорого и сложно организовать процесс оценки события одновременно с организацией его проведения. Понятно, что некоторые научно-просветительские события, которые мы посетили в рамках проекта EUSCE/X, проводили не оценку, а только ограниченное количество наблюдений. Тем не менее, эта глава ставит своей целью предложить советы и подсказки для безболезненного проведения анализа и оценки мероприятия, которые включают в себя самые эффективные способы сбора информации.

Для совершенствования этой сферы очень важно, чтобы еще на ранних стадиях как новички, так и опытные организаторы включали в план действенные методы оценки эффективности научно-просветительских событий. Все чаще стороны, заинтересованные в проведении мероприятия, требуют подтверждения того, что поддержка, которую они оказывают, используется эффективно, а ценность неформального обучения и заинтересованность публики грамотно исследуется организаторами.

Основные советы, полученные в результате анализа посещенных научно-просветительских событий:

1. Планируйте процесс проведения оценки события параллельно с планированием его организации.
2. Для того чтобы улучшить событие и продемонстрировать успехи заинтересованным сторонам, ведите записи.
3. Используйте помощь студентов для сбора информации.
4. Предлагайте посетителям награду за прохождение анкетирования.
5. Платите за профессиональную независимую оценку события или еще лучше: сделайте так, чтобы за нее платили спонсоры.
6. Просите только ту информацию, в которой действительно нуждаетесь.
7. Составьте список действий, основываясь на собственных умозаключениях.

Подготовка к проведению оценки события

До планирования проведения оценки важно установить основные цели научно-просветительского события. Они могут включать в себя улучшение у широкой общественности понимания научных и связанных с наукой вопросов или создание интереса у молодежи к научной деятельности. Какими бы ни были основные цели события, организатор должен также думать о задачах — о том, что необходимо сделать для достижения целей. Задачи можно сформулировать, пользуясь SMART-подходом, то есть они должны быть:

- конкретными (Specific);

- измеряемыми (Measurable);
- достижимыми (Achievable);
- реалистичными (Realistic);
- выполняемыми за определенный период времени (Time-bound).

Определение задач — начало процесса проведения оценки события, поскольку оно позволит организатору подготовить инструменты, с помощью которых можно будет измерить прогресс в достижении основных целей события. SMART-задачи научно-просветительских событий, направленные на улучшение понимания широкой общественностью науки и вопросов, связанных с наукой, в конкретном городе могут включать в себя:

- ежегодное увеличение числа посетителей на 5%;
- достижение удовлетворенности событием 70% посетителей;
- обеспечение эффективной поддержки организаторов мероприятий.

Сбор некоторой количественной информации, необходимой для оценки этих пунктов, осуществляется с помощью мониторинга. Это подразумевает подсчет количества посетителей, мероприятий и так далее. Подобные сведения обычно можно почерпнуть из информационных таблиц и баз данных организаторов. Узнать степень удовлетворенности посетителей можно с помощью анкет, опросов в интернете, телефонных звонков, использования на мероприятиях специальных форм для заполнения или персонального интервьюирования.

Персональное интервьюирование — самый точный и эффективный метод среди всех, хотя и весьма дорогой ввиду затрат времени и усилий. Наименее эффективны, пожалуй, — интернет-опросы, но только в том случае, если не будет разработана хорошая система привлечения людей для прохождения этих опросов. Одна из возможных стратегий — это использование компьютеров в местах проведения события, на которых за небольшую награду можно пройти опрос. После использования любого из методов необходимо собрать и сопоставить информацию, чтобы получить статистические данные. Сбор данных и ввод информации в систему — долгая бумажная работа, только если информация, которая должна быть сделана после события, не собрана онлайн. Если подключить к работе добровольцев, то количество работы для команды организаторов уменьшится. Однако очень важно проконтролировать точность и аккуратность ввода информации в систему. Для сбора сведений создается база данных, на основании которой можно легко построить графики и таблицы, используя стандартное программное обеспечение.

Для действительно детальной, глубокой и качественной работы над конкретными вопросами можно собрать небольшие группы из специально отобранных людей, чтобы обсуждать отдельные аспекты события. Такие группы обычно называются фокус-группами, и в них присутствуют представители разных категорий (к примеру, организаторы мероприятия, ведущие, некоторые посетители), которым можно предоставить стимулирующий материал, и один специально обученный человек сможет в процессе обсуждения собрать нужную информацию по теме исследования. Полученная информация будет подробной и весьма полезной, однако использование фокус-групп — дорогостоящий процесс.

Некоторые научно-просветительские события проводили исследования, чтобы получить оценку того, какой процент населения знал о проводимом мероприятии. Для организаторов события эта статистика представляет большой интерес, но нужно тщательно формулировать вопросы. К примеру, когда в Великобритании мы задаем вопрос «слышали ли вы о Национальной неделе науки», 34% респондентов отвечают «да». Но когда интервьюируемых

спрашивают, в какое время года проводится Национальная неделя науки, то процент людей, знающих ответ, резко снижается. Что касается локальных событий, количество людей, слышавших о них, значительно выше. Очевидно, что проще получить более высокий процент ответов на местном уровне.

Существует также огромная разница между опросом в реальной жизни и опросом по телефону. Информация такого рода часто становится полезной лишь после нескольких лет последовательного сбора данных (после продолжительных исследований), поэтому необходимо включить этот процесс в долгосрочный план.

Помимо прочих составляющих стратегии оценки научно-просветительского события, важно следить за его освещением в СМИ. Оно всегда представляет интерес для спонсоров, и мониторинг может провести либо команда организаторов, либо профессиональная пресс-служба. Профессиональные службы эффективны при поиске упоминаний о событии в печати, но не так хороши в области радио и телевидения. В последнем случае лучше всего попросить друзей и родственников обращать внимание на упоминания события по телевизору или радио и делать заметки о том, когда и в каком месте они это услышали.

Очень ценно следить за посещаемостью сайта события и графиком посещений. Проще использовать уже существующее доступное программное обеспечение. Наблюдать за вебсайтами, на которых упоминается событие, может оказаться труднее, однако существует такая стратегия, при которой вы набираете название события в поисковой системе и смотрите, сколько встречается ссылок и с каких сайтов. Кроме того, в процессе поиска ссылок на известные, часто посещаемые сайты (например, на сайте онлайн-новостей Би-Би-Си в Великобритании) можно получить дополнительную информацию.

В конце хотелось бы сказать несколько слов о статистической значимости. Жизненно необходимо тщательно выбирать интервьюируемых. Неприемлемо говорить о значимости статистических данных при анкетировании группы людей, выбранных произвольно, или где совершенно не применен фактор случайности (к примеру, с помощью указания студентам, проводящим анкетирование, опрашивать каждого десятого посетителя). Конечно, каждое мнение может быть важным (пример: электронные письма, отправленные организаторам, или комментарии, сделанные во время личных обсуждений), но действительно надежной основой для каких-либо умозаключений может служить лишь случайно выбранная группа респондентов (если невозможно опросить «каждого»). Многие организаторы научно-просветительских событий посчитают, что включить оценку в общий план будет сложно, так как совершенно невозможно создать абсолютно случайную выборку респондентов. В этом случае следует использовать описание каждый раз, когда возникают цифры, отражающее степень случайности или иной критерий.

Таблица 1. Пример таблицы ВА освещения в прессе: 1) Освещение Фестиваля науки ВА национальной прессой в 2004 году.

Освещение национальной прессой в 2004 году	Количество материалов	В Размер колонок/ двоймах/ продолжительность	Новостей/ статей	Комментариев/ передовиц	Превью/обзоров	Номенклатура	Другое/ Не определено
Independent	23	329.75	22	1			
Guardian (включая Guardian Weekly)	31	687	30	1			
Telegraph	23	499.75	23				
Times	30	587.35	28	1	1		
Financial Times	12	232.75	11	1			
Irish Independent	1	24	1				
Sunday Times	2	56,25	1		1		
Observer	1	2		1			
Daily Express	9	301	9				
Daily Mail	12	110	12				
Daily Mirror	8	50	8				
Daily Sport	2	21	2				
The Morning Star	1	2	1				
Evening Standard	6	85.75	6				
Metro	8	50.5	6	2			
ВСЕГО	169	3039.1	160	7	2		

Таблица 2. Пример «списка действий», взятый из части плана оценки Фестиваля науки ВА, посвященного работе с общественностью в 2004 году.

Работа с общественностью

1. Максимально увеличить долю участия университетов, включив представителей департамента университета по внешним связям в координационный совет.
2. Создать ссылки на дополнительную информацию с основной программы и обратно.
3. Придумать способы выделения разделов с полезной информацией в программе события.
4. Убедиться в том, что программа «городского фестиваля» содержит ссылки на основную программу и проверить все переходы вместе с организаторами.
5. Разослать программу «городского фестиваля» всем специалистам в области научного просвещения.
6. Сделать меньше плакатов разного размера.
7. Изучить локальные целевые группы и разослать рекламу в соответствии с результатами исследований.
8. Прорекламирровать отдельные мероприятия с помощью медиапартнеров.
9. Определить факторы стоимости оформления и верстки рекламных объявлений, полученных от медиапартнеров.
10. Маркировка мероприятий фестиваля была хорошо воспринята и ее стоит развивать.

12.2

Разные модели проведения оценки и анализ.

Модели проведения оценки научно-просветительских событий, которые мы посетили, сильно различались. Самые новые и небольшие по масштабу не проводили оценки совсем. С ростом масштаба, опыта организации и размера финансирования события усложнялся и процесс проведения его оценки и мониторинга, предоставляя разнообразную информацию спонсорам и посетителям. Вот некоторые хорошие примеры и интересные идеи:

- На Неделе науки в Каталонии три специальных сотрудника службы общественного мнения наблюдали за разными группами респондентов. Каждый из них посетил 15 мероприятий. Были также исследования, направленные на изучение различных групп аудитории — взрослых, детей школьного возраста, представителей отдельных организаций. Кроме того, оценивалось влияние прессы.

- В Эдинбурге организаторы собрали очень детальную информацию — определялся возраст, пол, место жительства людей, пришедших на научный фестиваль, а также было подсчитано число посетителей в зависимости от времени дня и темы мероприятия.

- В Португалии больше внимания уделялось количеству мероприятий, чем количеству посетителей.

- Во Франции организаторы задействовали компанию, профессионально занимающуюся проведением оценки событий, которая посчитала процент французов, знающих о Fete de la Science. Такая же практика использовалась в Дании и Великобритании, и это является как интересным опытом для национальных недель науки, так и сбором статистики, которая представляет невероятный интерес для спонсоров.

- В Генуе процесс оценки был расширен для того, чтобы включить исследования об отношении молодежи к науке, собрав соответствующие статистические данные прямо во время научно-просветительского события. В дальнейшем полученную информацию можно будет использовать для сравнения эффекта, которое оказывает научный фестиваль.

- В Нидерландах были опрошены люди, не принявшие участие в научном фестивале. Подобная стратегия также используется в Великобритании, чтобы выяснить причины, почему потенциальные посетители не приходят на научно-просветительские события. Это отличный способ исследовать эффективность маркетинговой кампании.

- В Гётеборге студенты, нанятые в качестве экскурсоводов и ассистентов, также берут интервью у посетителей для оценки события.

- На Фестивале науки ВА оценка включает в себя тщательную работу с фокус-группой по поводу особых аспектов фестиваля и проводится для того, чтобы получать определенную информацию.

- На Днях науки в Германии респондентами стали ведущие, студенты, преподаватели и посетители, в числе опрошенных оказалось 50% учителей и 10% других посетителей. Таким образом, было получено большое количество ответов и некоторые значимые статистические результаты. Опрос проводили специально подготовленные студенты, а результаты обрабатывали ученые в университете, что позволило не затрачивать большое количество средств.

- На Национальной неделе науки в Великобритании в опросе участвовали отдельные организаторы некоторых мероприятий. Результаты этого опроса помогли определить уровень поддержки, исходящей от центральной организации.

- В Варшаве студенты, выпускающие интернет-газету во время фестиваля, собирают анкеты у посетителей — эти результаты не являются статистически

значимыми, но полученные отзывы и предложения служат основой для дальнейшего развития.

- Оценка Гётеборгского фестиваля включает в себя сравнение между собой различных мест проведения мероприятий. Это дает новое понимание того, как и на какие именно площадки научно-просветительского события приезжают разные целевые группы. Процент молодежи существенно выше в неформальных местах.
- В Великобритании были испытаны различные способы рекламы события. Задача фокус-групп и телефонных интервью заключалась в том, чтобы выяснить, насколько эти способы эффективны. В дальнейшем стратегия была изменена с учетом ответов.

12.3

Позитивный опыт и выдающиеся идеи

Исходя из информации, изложенной выше, можно дать одну из важнейших рекомендаций для грамотного определения задач: собирайте сравнительную информацию из года в год (или от события к событию). Это дает хорошее представление о том, как можно развивать проект. И ничто не заменит предварительного планирования события. Кроме того, очень важно привлекать спонсоров и других заинтересованных лиц. Это не только позволит им точно определить, какие показатели станут для них полезными (спонсорам необходимо оправдать собственные вложения в компании и организации), но они также поймут, что этот процесс является дорогостоящим и требует много времени, в результате чего они, возможно, выделят дополнительное финансирование.

12.4

Резюме

Основные рекомендации этой главы:

- сначала определите цели и задачи события,
- исходя из основных целей события, планируйте с самого начала процесс оценки,
- собирайте информацию каждый год,
- обсудите со спонсорами и заинтересованными сторонами, какие показатели нужно измерить,
- используйте личные интервью, когда это возможно,
- объедините результаты оценки события и планы его дальнейшего развития,
- сделайте выводы из результатов оценки события и разработайте рекомендации к следующему разу,
- не заходите слишком далеко — убедитесь, что вся собранная информация действительно необходима. Другими словами, не задавайте тех вопросов, ответы на которые не будут использованы.

13.

Европейский аспект

Петер Реберник, ScienceWeek@Austria

13.1

Обзор

Наука и технологии являются международными, а не региональными или локальными сферами деятельности человека. Научная культура и ее достижения охватывают весь мир, и нет практически ни одного исследования, которое было бы сделано в национальной изоляции — наука является международной по определению.

Наука выходит за пределы политических и географических границ, особенно в эпоху электронной коммуникации. Такие огромные проекты, как поиск работоспособной системы выработки электроэнергии с помощью термоядерного синтеза, исследование строения и сил, действующих между элементарными частицами материи или исследование таких распространенных по всему миру заболеваний, как коровье бешенство и птичий грипп, требуют сотрудничества между странами, и европейские сети научно-исследовательских организаций являются очень прочными. Похожим образом связи в Европе между специалистами в области научного просвещения очень плодотворны и конструктивны, как мы увидели из этого отчета.

При этом также становится понятно, что люди хотят знать о научных исследованиях, их развитии и характерных особенностях не только на примерах отдельной страны.

Последние десятилетия мы наблюдали за планомерной работой Европейской комиссии по созданию Европейской научно-исследовательской области (European Research Area, ERA). И это согласуется с общими целями и представлением Европейского союза, заявленными в частности в Лиссабонской стратегии. Одна из причин, естественно, заключается в том, что есть цель улучшить сотрудничество и партнерство в пределах Европы для получения новых научных достижений, а также для усиления конкурентоспособности нашего континента по сравнению, в первую очередь, с Америкой и Восточной Азией.

По этой причине целью организаторов европейских научно-просветительских событий также стало использование европейского аспекта научной культуры. Решающая задача, естественно, состоит в том, чтобы увеличить и показать, главным образом, ресурсы и возможности Европы.

Чаще всего европейский аспект поддерживается приглашенными учеными и прочими мероприятиями из других европейских стран. Такой обмен мероприятиями был поддержан рядом партнеров, в особенности Британским советом (и другими подобными организациями, такими как Французский институт и Институт Гете), которые великодушно сделали возможными многочисленные поездки британских исследователей в другие страны.

Каждая организация по проведению научно-просветительских событий сама должна решать, как много национальных, международных и европейских «соприкосновений» будет передано аудитории.

Так как EUSCEA — это европейская ассоциация, и Белая книга имеет отношение к научно-просветительским событиям в Европе, определенный «европейский аспект» представляется существенным.

Есть много причин для того, чтобы добавить европейский аспект, а именно:

- Наука и научное сообщество с их учреждениями (университетами, исследовательскими лабораториями и т. д.), культура, структура и база знаний в основном берут начало в Европе (начиная, возможно, с Галилео Галилея и Ньютона; хотя вклад Китая, Индии и арабских стран был достаточно значительным в прошлом, но не касался той структуры, которая у нас есть сейчас в научном сообществе. Также важны вклад Японии и огромное влияние Америки в последние десятилетия).
- Европа конкурирует с другими континентами, такими как Америка и Азия, и поэтому люди должны знать и понимать вклад Европы. Нужно все больше и больше стимулировать европейских ученых, в частности, Лиссабонская стратегия, направленная на борьбу за более конкурентоспособную позицию Европы, настаивает на необходимости усиления европейского аспекта также и в научно-просветительских событиях.
- Наука и технологии влияют на повседневную жизнь всех жителей Европы. Проблемы в одной стране (например, коровье бешенство, птичий грипп) через некоторое время могут с легкостью стать проблемами всех жителей Европы и решить их можно только с помощью многонационального научного сотрудничества. Научно-просветительские события могут облегчить принятие решения или получение совета на европейском уровне (например, от Европейской комиссии) в рамках этой области.
- Наука также является фактором идентификации нашего общества, в этом случае европейская нация выступает в качестве одной из связующих на этом континенте (также как и музыка, общая история и искусство). Для европейцев наука является необходимой частью общечеловеческой культуры.

- Некоторые организации делают упор только на достижениях местных ученых. Европейский аспект может придать этому больший масштаб.

- Европейский аспект также может помочь в сближении разных стран Европы благодаря увеличению сотрудничества, общению друг с другом, знакомству с историей науки и технологий других стран (например, почти все страны изобрели машинописные устройства или нечто похожее за последние сто лет) и текущей совместной научной работе. Особенно это стало возможным с преодолением барьеров между «старыми», «новыми» и «будущими» членами ЕС.

Несмотря на то, что Европейский союз является главной организацией в Европе, европейский аспект не должен исключать сотрудничества на европейском континенте со странами, которые не являются членами ЕС.

Все организации по проведению научно-просветительских событий в Европе призываются использовать такой «европейский аспект» при проведении событий и мероприятий.

Создавая и проводя исследования для книги, авторы убедились в ценности обмена знаниями и опытом между странами Европы. Организация EUSCEA обеспечивает пространство для подобного сотрудничества и проектов, таких как эта Белая книга. Она объединяет европейский опыт и знания, создавая неожиданное сотрудничество и интересные решения, а также большое количество задач, которые предстают перед специалистами в области научного просвещения помимо заявленных целей.

Действительно, ценность европейского сотрудничества становится хорошо заметной в течение работы EUSCEA. Организацию приглашают принять участие в совместных проектах за пределами Европы, все больше в восточноевропейскую область, в Среднюю Азию, Израиль, Корею, Китай и дальше. Связь с Южной Кореей особенно усилилась благодаря особым научно-просветительским мероприятиям, проводимым в Тэджоне каждый год, начиная с 2002. EUSCEA, Европейская ассоциация научных событий, является объединением всех организаций по проведению научно-просветительских событий, в настоящий момент это примерно 50 членов из 25 стран.

Также важно объединить сеть организаторов научно-просветительских событий с другими организациями по проведению событий по всей Европе и с трансъевропейскими совместными проектами в области науки и технологии.

Европейский аспект можно осуществить, добавив особый «привкус» или часть проекта или предусмотрев определенную «окраску» научно-просветительского события. Есть много возможностей, как этого достичь. Среди них:

- Маркетинг. Изобразить флаг Европейского союза на информационных материалах, на сайте, на афишах, приглашениях, объявлениях, во время передач и т. д.; поднять флаг ЕС в местах проведения мероприятий; повесить карты Европы (может быть, отметив места особых европейских научных достижений или страны приглашенных участников).
- Приглашение особых европейских гостей и СМИ: особое сотрудничество со СМИ или привлечение журналистов из других европейских стран; особые приглашенные докладчики (ученые, журналисты, политики и т. д.) из других европейских стран (или из Европейской комиссии); электронная связь с другими европейскими странами.
- Обмен мероприятиями с другими европейскими странами. Пригласить провести свое мероприятие организаторов из другой европейской страны или отправиться туда с мероприятием.
- Особые европейские проекты. Массовые эксперименты, охватывающие всю Европу для населения всех европейских стран (например, попросить указать время, когда распускаются определенные цветы весной, как сделали на Национальной неделе науки в Великобритании); проекты, для которых требуется совместная работа университетов, школ и т. д. из разных европейских стран.
- Сотрудничество с европейскими организациями. Существует много европейских и международных организаций, подобных EUSCEA и другим организациям за пределами Европейского союза, таких как EUSJA, ECSITE, ЦЕРН, ERA, Британский совет, ОБСЕ, ООН, Красный крест, научные объединения и культурные учреждения, которые могут принять участие в национальном научно-просветительском событии (см. Приложение С, Сети).

Основные плюсы использования «европейского аспекта»:

- возможности для СМИ передавать информацию о новых аспектах научно-просветительского события в Европе,
- возможности возникновения идей новых проектов внутри и между организацией-хозяином и приглашенными участниками,
- улучшение существующих мероприятий благодаря наблюдению за другими представлениями и особенностями,
- расширение связей благодаря настоящей работе с людьми из других европейских стран,
- накопление знаний о разных культурах и точках зрения на науку.

13.2

Разные модели и анализ

Европейский аспект является, по-видимому, достаточно новым для большинства научно-просветительских событий.

- Очень небольшое количество из них использует флаг Европейского союза во время маркетинга (некоторые используют его на сайте и плакатах, но в основном только, если получают финансирование от ЕС). Рекомендуется всем научно-просветительским событиям использовать флаг ЕС как можно больше для своих маркетинговых материалов.

- Но растет количество организаций, приглашающих организаторов мероприятий из других европейских стран принять участие в своем событии, причем, с большим успехом для своего имиджа и в глазах СМИ. Примеры научно-просветительских событий-хозяев — это в Гетеборге, Швеция, во Фрайбурге, Германия, во Франции, в Варшаве и Вроцлаве, Польша, в Нидерландах и Австрии. Стоимость такого обмена обычно очень невелика, но влияние на публику, СМИ и коллег обеих организаций является крайне положительным. Рекомендуется усилить такой обмен и бронировать специальные места и время для рекламы подобных «европейских мероприятий по обмену».

- Некоторые организаторы действительно приглашают ученых и лауреатов Нобелевской премии из других европейских стран. Примеры: норвежцы пригласили британских ученых на церемонию открытия своих Дней исследований; фестиваль «Festival della Scienza» в Генуе, на который были также приглашены многие известные ученые из других европейских стран. Фестиваль проводился предпринимательскими объединениями и привлек огромную аудиторию. Такие приглашения пользуются большим успехом у публики и СМИ.

- Официальных представителей Европейского союза редко приглашают на научно-просветительское событие в качестве докладчиков, хотя иногда они получают предложение посетить подготовительные конференции. Крайне рекомендуется приглашать официальных представителей ЕС. Плюсы хорошо видны по реакции СМИ и аудитории. С другой стороны, такие значительные персоны также узнают о важности проведения и методах научно-просветительских событий и EUSCEA.

- Массовые эксперименты, которые охватывали всю Европу, проводились только Британской ассоциацией содействия науке. Эксперимент заключался в том, чтобы найти «самую смешную шутку» для того, чтобы изучить психологию юмора. В нем приняли онлайн-участие люди из большого количества европейских стран и всего мира. Рекомендуется использовать массовые эксперименты только внутри страны. Но из-за языковых проблем охват такими экспериментами, как правило, будет в основном ограничиваться национальным уровнем. Чтобы массовые эксперименты не стали для населения Европы обыденными рекомендуется объединять усилия

организаторов только для одного европейского массового эксперимента в год (на английском языке). EUSCEA может помочь с координированием.

- Совместные проекты. Известно об очень небольшом количестве совместных проектов европейских учреждений. Важным посредником в создании проектов, по-видимому, является Британский совет, который поддерживает проведение научно-просветительских событий в нескольких странах, например, запуск первого Научного фестиваля в Литве. Также ВА (Британская ассоциация содействия науке) приглашает европейских чиновников на свой Фестиваль науки, как это было в Дублине в сентябре 2005 года. Рекомендуется сотрудничать с подобными учреждениями, либо из других стран (например, с помощью посольств), либо на европейском уровне, чтобы включать их в свою программу и призвать к активному участию.

13.3

Резюме

Рассмотреть и решить	Возможности	Влияние на организацию ресурсы	Рекомендации
Концентрация на «Европейском аспекте»	Низкая — средняя — высокая	Помимо определенных усилий, должны быть созданы и распределены особые обязанности	Рекомендуется «средняя»
Маркетинг	Использовать логотип ЕС; показывать карты Европы	Только «указание» — не забывать их использовать	Крайне рекомендуется очень часто использовать логотип ЕС и карты Европы
Особые европейские гости	Ученые, лауреаты Нобелевской премии, журналисты	Оплата проезда и проживания; забота о гостях	Очень рекомендуется приглашать важных лиц от науки и журналистов из других стран
Обмен мероприятиями	Одно или несколько мероприятий; из одной или нескольких европейских стран	Чем больше, тем сильнее влияние на финансирование и управление	Такой обмен крайне рекомендован; возможно, с разными участниками каждый год; как усиление — использовать специальные места проведения и маркетинг
Официальные представители ЕС	Разных уровней из генеральных канцелярий и служб ЕС; с разной степенью участия	Оплата проезда и проживания; забота о гостях	Крайне рекомендуется приглашать официальных представителей

	(речь, лекция, дискуссионный совет и т. д.)		разных уровней и генеральных канцелярий
Особые европейские проекты	Европейские массовые эксперименты; создание многосторонних проектов	Достаточно сильное влияние, связанное с новым финансированием и обязанностями	Рекомендуется участвовать в одном европейском массовом эксперименте; рекомендуется создавать проекты между определенными группами, такими как школы
Другие европейские учреждения	Финансирование и/или их участие	Вероятно положительное влияние на уровень финансирования; возможно, некоторые усилия в области управления	Рекомендуется искать влиятельные и/или интересные европейские учреждения, чтобы с ними сотрудничать или привлекать в качестве спонсоров
Другие новые идеи	Пожалуйста, присылайте через www.euscea.org		

Приложение А

Введение в проект

Питер Реберник, координатор

А.1

Обзор

Необходимость заполнить пробел между наукой и общественностью является общепризнанной. В современном обществе граждане имеют право получать информацию о достижениях, которые влияют на их жизнь. Также существует необходимость для создания серьезной инфраструктуры в области образования, научных исследований и разработок, которая станет основой сохранения экономической мощи государств.

Для поддержания таких важных культурных институтов, граждане должны надлежащим образом и постоянно участвовать в научных разработках, знать о возможностях науки и вкладе науки в общество.

Большинство государств считают, что информирование общественности по вопросам науки является неотъемлемой частью их политики и поддерживают национальные и региональные мероприятия, чтобы стимулировать диалог между учеными и общественностью. Большое значение улучшенной, устойчивой и более глубокой общественной осведомленности и понимания науки, технологий и гуманитарных наук (Public Awareness and Understanding of Science, Technology and Humanities, PAUSTH) общепризнано. В разнообразных институтах и организациях в настоящее время используют различные средства для продвижения PAUSTH в Европе.

За эти годы возникло большое количество программ по связям с общественностью на базе исследовательских и конструкторских организаций, например, «Университет открывается для посетителей», дни открытых дверей в лабораториях, «Университет для детей», Выпущен ряд статей в газетах или передач на радио или ТВ по научной тематике. Организованы серии лекций, научные проекты в школах, проекты с участием музеев, научных центров и ботанических садов, Проведены: подготовка преподавателей школ и университетов в области научного просвещения и выставки в научно-технологических музеях и научных центрах разных типов

Другая форма научного просвещения, которая развилась параллельно — это создание научных фестивалей, недель науки, дней науки и других подобных видов интерактивного и общественно-ориентированного научно-просветительского события (НПС).

Эти НПС различаются по сравнению с другими формами просвещения в области содержания и методов науки и технологии во многих отношениях:

- события сосредоточены внутри периодически повторяющегося короткого промежутка времени (дни, недели),
- события направлены на привлечение «людей с улицы»,

- события часто проходят около обычных научных или технологических учреждений,
- события включают в себя мероприятия, которые иногда бывают смешными, иногда представляют собой театральное представление и другие формы искусства и являются интерактивными и увлекательными.

Некоторые организации по проведению НПС были созданы в последнее десятилетие в Европе, и ранее не проводили форумы для обмена идеями о мероприятиях, об организации и оценках качества.

Поэтому необходимость институционального форума стала очевидна как для обмена информацией и опытом, так и для увеличения производительности, качества, диапазона, тем, методов и европейского аспекта различных организаций по проведению НПС и создания новых организаций в новых регионах и странах.

Это были основные причины для запуска проекта EUSCE/X — Распространение европейских научно-просветительских событий (European Science Communication Events Extension). Заявка была подана в Генеральную канцелярию Европейской комиссии по вопросам исследований, науки и общества, она была принята в конце 2002 года, и проект был запущен в январе 2003 года.

Одним из основных результатов проекта, как и планировалось, стала Белая книга о том, как начать новые и как улучшить существующие научно-просветительские события — обмен «позитивным опытом». Белая книга — это то, что вы сейчас читаете.

Обмен опытом в этой конкретной области был уникальным, по этой причине был запущен EUSCE/X. То же справедливо и для EUSCEA, Европейской ассоциации научных событий (European Science Events Association), которая была основана в декабре 2001 года в Вене, Австрия и в настоящее время имеет около 50 участвующих организаций из 25 стран мира. Многие организаторы научно-просветительских событий являются единственными в своей стране, ответственными за подобные события. Та часть общества, для которой возрастает важность знания, не могла остаться равнодушной к такому положению дел.

Семь членов EUSCEA объединили свои усилия для экспертной оценки научно-просветительских событий, как в собственных, так и в других европейских странах. Основной целью проекта EUSCE/X было наблюдать и проводить обсуждения как можно большего количества научно-просветительских событий насколько возможно в пределах ограничений по времени и средствам. Другие члены EUSCEA полностью поддержали проект и приветствовали команду проекта на своих событиях.

Основная часть проекта, которая проходила в период с 2003 по 2005 год никогда не завершилась бы без любезного сотрудничества с представителями тех организаций, которые приняли участие в исследовании и которые мы посетили, а это — 21 организация по проведению научно-просветительских событий в 16 странах: Австрии, Дании, Франции, Германии, Ирландии, Италии, Литве,

Люксембурге, Нидерландах, Норвегии, Польше, Португалии, Словении, Испании, Швеции и Великобритании. Организации семи членов команды проекта также оказывали сотрудничество и поддержку.

A.2

Цели проекта

Основные цели проекта EUSCE/X, которые стали основой для «Белой книги», относились к структурированному сбору данных и обмену опытом для улучшения и создания новых научно-просветительских событий в Европе. В частности, проект предназначается для того, чтобы помочь организациям в достижении:

- (a) более эффективной организации финансирования и маркетинга,
- (b) более профессионального уровня научно-просветительских событий относительно методов коммуникации и их образовательного значения,
- (c) более эффективного контакта и участия аудитории,
- (d) большей доли европейского аспекта с возможностью международного обмена.

Проект EUSCE/X планировался по продолжительности на 36 месяцев и состоял из общих, конкретных и координационных задач.

«Общие задачи» заключались в подготовке, промежуточном анализе, проведению специальных конференций по вопросам запуска и обзора результатов в завершении работы над проектом.

«Конкретные задачи», которые формируют основу этого проекта, были следующими:

- EUSCEA — общая задача: создание устойчивых профессиональных связей между организациями по проведению НПС в европейских странах и связанных государствах для обмена информацией и опытом.
- Создание специфической детальной базы данных и сайта всех организаций по проведению НПС для общественности (даты событий, адреса электронной почты, телефоны, сайты, детали) и внутреннего использования (сравнения) в качестве основы для дальнейшего анализа и оценки.
- Наблюдение и исследование организаций по проведению НПС для детального понимания и обзора также коллегами из других стран, для практического обмена опытом и соответствующего сбора данных.
- Анализ всех полученных данных для того, чтобы создать общие и индивидуальные рекомендации, которые будут переданы организациям по проведению научно-просветительских событий и помогут в их дальнейшей деятельности при наблюдении, инструктаже, реализации предложенных мер, передаче итогов работы.
- На основании результатов создание набора инструментов для оказания помощи существующим и новым организациям по

проведению НПС (возможно, в тех странах, в которых в настоящее время нет НПС) лично и с доставкой общей Белой книги.

«Координационные задачи» касались координации участников проекта, контроля финансирования и планирования, отчетности и предоставления результатов, распределения и контроля средств ЕК.

Приложение В

Обзор посещенных НПС

Петер Реберник, координатор

В 2003 году было исследовано 9 научно-просветительских событий:

Франция	«Fête de la Science»	по всей стране	03.10.–19.10.2003
Германия	«Дни науки»	Европа-парк, Фрайбург	16.10.–18.10.2003
Ирландия	«Неделя науки Ирландии»	по всей стране	10.11.–17.11.2003
Люксембург	«Фестиваль науки, Люксембург»	по всей стране	08.11.–16.11.2003
Нидерланды	«Wetenschap en Techniek Week»	по всей стране	15.10.–22.10.2003
Португалия	«Semana da Ciência e da Tecnologia»	по всей стране	22.11.–28.11.2003
Испания	«Feria Madrid por la Ciencia»	область Мадрида	13.02.–16.02.2003
Швеция	«Internationella Vetenskapsfestivalen»	Гетеборг	05.05.–18.05.2003
Великобритания	«Фестиваль науки BA»	Манчестер	08.09.–12.09.2003

В 2004 году было исследовано 12 научно-просветительских событий:

Австрия	«Неделя науки Австрии»	@ по всей стране	07.05.–16.05.2004
Дания	«Dansk Naturvidenskabsfestival»	по всей стране	24.09.–03.10.2004
Германия	«Wissenschaftssommer»	Штутгарт	25.09.–01.10.2004
Италия	«Festival della Scienza»	Генуя	28.10.–08.11.2004

Литва	«Mokslo Festivalis»	Вильнюс	04.09.–17.09.2004
Норвегия	«Forskningdagene»	по всей стране	10.09.–04.10.2004
Польша	«Festiwal Nauki Warszawa»	Варшава	17.09.–26.09.2004
Польша	«Dolno I ski Festiwal Nauki»	Вроцлав	17.09.–24.09.2004
Словения	«Slovenski Festival Znanosti»	Любляна	19.10.–21.10.2004
Испания	«9a Setmana de la Ciència»	Барселона	05.11.–15.11.2004
Великобритания	«Эдинбургский интернациональный фестиваль науки»	Эдинбург	03.04.–14.04.2004
Великобритания	«Национальная неделя науки»	по всей стране	12.03.–21.03.2004

Обычно научно-просветительские события посещались и исследовались командой из двух членов проекта. Опросники рассылались организаторам заранее. Во время события были взяты интервью как у организаторов, так и у других принимавших участие людей (спонсоров, участников и т. д.) Кроме того, мы описали мероприятия.

Следующие члены команды проекта EUSCE/X посетили разные страны (сайты):

Австрия	Mikkel Bohm, Дания	www.scienceweek.at
Дания	Annika Lotzman-Dahl, Швеция & Jan Riise, Швейцария	www.dnf2004.dk
Франция	Magda Fikus, Польша	www.recherche.gouv.fr
Германия, Штутгарт	Joachim Lerch, Германия	www.wissenschaft-im-dialog.de
Германия, Руст/Фрайбург	Annika Lotzman-Dahl, Швеция	www.science-days.de
Ирландия	Magda Fikus, Польша & Peter Rebernik, Австрия	www.science.ie
Италия, Генуя	Magda Fikus, Польша & Peter Rebernik, Австрия	www.festivalscienza.it
Литва	Peter Rebernik, Австрия	www.mokslas.lt
Люксембург	Charlotte Willmer-Klumpp, Германия	www.science-festival.lu
Нидерланды	Peter Rebernik, Австрия	www.wetenweek.nl

	& Paula Wallace, Великобритания	
Норвегия	Aleksandra Kubicz, Польша & Peter Rebernik, Австрия	www.forskningsdagene.no
Польша, Варшава	Katarina Thorstensson, Швеция & Janneke Voltman, Нидерланды	www.icm.edu.pl/festiwal
Польша, Вроцлав	Katarina Thorstensson, Швеция & Janneke Voltman, Нидерланды	www.festiwal.wroc.pl
Португалия	Mikkel Bohm, Дания & Annette Smith, Великобритания	www.setmanaciencia.org
Словения	Aleksandra Kubicz, Польша & Peter Rebernik, Австрия	www.ustanova-szf.si
Испания, Барселона	Mikkel Bohm, Дания & Annette Lotzman-Dahl, Швеция	www.setmanaciencia.org
Испания, Мадрид	Joachim Lerch, Германия & Annette Smith, Великобритания & Peter Rebernik, Австрия	www.madrimasd.org/madridporlaciencia
Швеция, Гетеборг	Mikkel Bohm, Дания & Joachim Lerch, Германия	www.goteborg.com/vetenskapsfestival
Великобритания	Annette Smith, Великобритания & Paula Wallace, Великобритания	www.sciencefestival.co.uk
Великобритания	Mikkel Bohm, Дания & Jan Riise, Швеция	www.sciencefestival.co.uk
Великобритания	Magda Fikus, Польша & Joachim Lerch, Германия	www.the-ba.net

Приложение С

Научно-просветительские сообщества

Петер Реберник, координатор

С.1

Обзор

Существует большое количество учреждений и объединений в Европе, которые, хотя бы частично, работают в области научно-просветительских событий и которые могут помочь в осуществлении проекта и иногда помогают с финансированием.

Управляющей среди них для организаторов научно-просветительских событий является EUSCEA, Европейская ассоциация научных событий (European Science Events Association).

EUSCEA была основана непосредственно для организации научно-просветительских событий и несет ответственность за проект, который привел к созданию этой Белой книги. Другие европейские сообщества, упомянутые здесь, работали совместно с EUSCEA или с создателями отдельных научно-просветительских событий, и с ними можно связаться для дальнейшего сотрудничества.

За пределами Европы есть и другие научно-просветительские сообщества, и существует предложение создать всемирную сеть для научно-просветительских событий. Это предложение будет рассмотрено на следующем собрании PCST (см. стр. 120).

Это список, конечно, не будет исчерпывающим. Пожалуйста, свяжитесь с EUSCEA через генерального секретаря (см. ниже), если у вас есть добавления или исправления для следующей редакции издания.

EUSCEA — Европейская ассоциация научных событий

EUSCEA была основана в 2001 году и ставит своей целью обеспечить помощь организаторам научных фестивалей, недель науки и других научно-просветительских событий в Европе. От сравнительно скромных начинаний сообщество разрослось до 46 членов из 25 разных стран. Каждый год проходит ежегодная конференция — в 2005 году в Барселоне, в 2006 году она состоится 1 и 2 июня в Рейкьявике, Исландия.

Контактная информация:

EUSCEA Европейская ассоциация научных событий www.euscea.org

Dipl.-Ing. Петер Реберник, генеральный секретарь

Anton-Baumgartner-Str. 44/C2/3/2; A-1230 Vienna Austria

Телефон: +43 1 941 12 41

Факс: +43 1 667 73 75

ЧЛЕНЫ

Страна	Организация	Название события	Место проведения события
Австрия	PHAROS International	Неделя науки в Австрии	Вена
Бельгия	F.T.I Foundation	Vlaamse Wetenschapsweek	Мехелен
Бельгия	Réseau Scité	Printemps des Sciences	Намур
Кипр	Cyprus Marine Environment Protection Association, CYMERA (Кипрская ассоциация защиты морской среды)	-	Лимассол
Дания	Dansk Naturvidenskabsfor midling	Dansk Naturvidenskabsfesti val	Копенгаген
Финляндия	Academy of Finland (Академия Финляндии)	-	Хельсинки
Финляндия	Federation of Finnish Learned Societies (Ассоциация финских образовательных обществ)	Научный форум (Tieteen päivät)	Хельсинки
Франция	Institute de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg, Groupe d'Etude des Matériaux Métalliques	Fête de la Science	Страсбург
Германия	British Council Germany (Британский совет в Германии)	-	Берлин
Германия	Förderverein Science und Technologie e.V.	Дни науки	Кендринген

Германия	Phaeno GmbH	-	Вольфсбург
Германия	Wissenschaft im Dialog gGmbH	-	Берлин
Венгрия	Hinsenkamp and Co International Communication Services DP	-	Будапешт
Венгрия	Society Dissemination of Scientific Knowledge (TIT) (Общество распространения научных знаний)	-	Будапешт
Исландия	The Icelandic Research Council (RANNIS) (Научный совет Исландии)	-	Рейкьявик
Исландия	University of Iceland (Университет Исландии)	-	Рейкьявик
Ирландия	Forfás	Неделя науки в Ирландии	Дублин
Ирландия	Moore communications	-	Дублин
Ирландия	Royal Dublin Society (Королевское общество в Дублине)	-	Дублин
Израиль	The Bernard Bloomfield Science Museum Jerusalem (Иерусалимский научный музей Бернарда Блумфилда), Hebrew University (Еврейский университет)	Фестиваль науки	Иерусалим
Италия	Associazione Festival della Scienza	Festival della Scienza	Генуя
Италия	Eurac - Europäische Akademie Bozen - Accademia Europea Bolzano	Фестиваль науки ExplOra! EURAC	Бозен/Больцано

Италия	Perugia Science Festival (Фестиваль науки в Перудже)	-	Перуджа
Латвия	University of Daugavpils (Университет Даугавпилса)	-	Даугавпилс
Люксембург	Musée national d'histoire naturelle du Luxembourg	Festival International Des Sciences	Люксембург
Мальта	Malta Council for Science and Technology (Совет Мальты по науке и технологиям)	Программа популяризации науки	Калькара
Нидерланды	Nemo – Weten Week	-	Амстердам
Норвегия	Norges Forskringsrad	Forskningsdagene - Норвежская неделя исследований	Осло
Польша	Akademia wi tokrzyska im. J.Kochanowskiego	Фестиваль науки в Кельце	Кельце
Польша	Festiwal Nauki - Warszawa	Festiwal Nauki - Warszawa	Варшава
Польша	Nicholas Copernicus University (Университет им. Николая Коперника)	Фестиваль науки и искусства	Тору
Польша	University of Wroclaw Uniwersytet Wroclawski (Университет Вроцлава)	Фестиваль науки Нижней Силезии	Вроцлав
Польша	Progress & Business Foundation (Фонд развития и бизнеса)	-	Краков
Португалия	ANCCT	Ciencia Viva	Лиссабон
Словакия	Centre for Advancement, Science and Technologie, SARC	-	Братислава

	(Центр развития, науки и технологии)		
Словения	The Slovenian Science Foundation (Научный фонд Словении)	Фестиваль науки в Словении	Любляна
Испания	Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació (FCRI)	-	Барселона
Испания	Research Directorate General (Генеральная канцелярия по вопросам исследований), Ministry of Education (Министерство образования), Regional Government of Madrid (Региональное правительство Мадрида)	Фестиваль науки в Мадриде	Мадрид
Швеция	Göteborg & Co, International Science Festival Göteborg (Международный фестиваль науки в Гетеборге)	Международный фестиваль науки в Гетеборге	Гетеборг
Швеция	Swedish Research Council (Научный совет Швеции)	-	Стокгольм
Швейцария	Stiftung Science et Cité	Science et Cité	Берн
Швейцария	Swiss Federal Institute of Technology, ETH (Швейцарский технологический институт)	Festival des Wissens	Цюрих
Великобритания	British Association for the Advancement of Science (Британская ассоциация содействия науке)	Национальная неделя науки	Лондон
Великобритания	University of	-	Бирмингем

	Birmingham, Electronic and Electrical Engineering (Университет Бирмингема, электронная электрическая инженерия)		
Великобритания	Orkney Science Festival (Фестиваль науки в Оркни)	Международный фестиваль науки в Оркни	Киркволл, Оркни

Контактную информацию всех членов EUSCEA и подробности о времени проведения следующих событий со ссылками на соответствующие сайты можно посмотреть на сайте EUSCEA www.euscea.org.

C.2

Иные сообщества

EUSJA — Европейский союз ассоциаций научных журналистов (European Union of Science Journalists Associations)

Членами EUSJA являются ассоциации научных писателей по всей Европе. EUSJA, Европейский союз ассоциаций научных журналистов, помогает научным писателям по всей Европе поддерживать связь друг с другом. В EUSJA нет индивидуальных членов. Чтобы стать частью «семьи» EUSJA, присоединяйтесь к вашей местной ассоциации научных писателей.

Контактная информация

Президент

Иштван Палюджай (Istvan Palugyai)

Népszabadsag

Bécsi ut. 122-124

H-1034 Budapest, Hungary

Телефон: +36 1 43 64 565

Факс: +36 1 38 86 044

E-mail: palugyai@nepszabadsag.hu

ECSITE — Европейское сотрудничество по вопросам выставок в сфере науки, промышленности и технологии (European Collaborative for Science, Industry and Technology Exhibitions)

ECSITE — это некоммерческая организация, представляющая научные и технологические центры и музеи по всей Европе. <http://www.ecsite.net/>

Контактная информация

Исполнительный директор
ECSITE (Бельгия)
Исполнительный офис ECSITE
70 Coudenberg 5th Floor
B-1000 Brussels BELGIUM
Телефон: +32 2 649 73 83
Факс: +32 2 647 50 98

Европейская сеть школ — European Schoolnet

Европейская сеть школ — это международное партнерство, состоящее более чем из 26 европейских министерств образования и развивающее образовательные программы для школ, учителей и учеников по всей Европе.

Контактная информация

Европейская сеть школ (EUN)
Rue de Trèves, 61
1040 Brussels Belgium
Телефон: +32 2/790 75 75
Факс: +32 2/790 75 85
E-mail: info@eun.org
Сайт: www.eun.org
Корпоративный портал: www.europeanschoolnet.org
Сайты: <http://www.eun.org>, <http://www.europeanschoolnet.org>

ENSCOT — Европейская сеть учителей в области научного просвещения

ENSCOT — это проект, проходивший с марта 2000 по июль 2003 года. Его финансировала Европейская комиссия в рамках Базовой программы 5 — «Программы по росту общественной грамотности в области науки и технологии».

Проект объединял ведущие учреждения и частные лица в сфере образования в области научного просвещения по всей Европе для обмена идеями позитивного опыта преподавания, развития перспектив в Европе для курсов по научному просвещению и для того, чтобы служить центром объединения других преподавателей в сфере научного просвещения по всему Европейскому союзу.

Проект к настоящему моменту завершен, но мы надеемся, что будет запущена расширенная программа. Подробности результатов работы ENSCOT расположены на сайте.

Директор: профессор Стивен Миллер (Professor Steven Miller)
Координатор: Мелани Смолмен (Melanie Smallman)
Департамент изучения науки и технологий (University College London)
Университетский колледж Лондона
Лондон

WC1E 6BT

E-mail: info@enscot.eu.com

Сайт: www.enscot.com

ESCIN — Европейская сеть научного просвещения и информации — European Science Communication and Information Network

Цель ESCIN — повысить понимание и представление о фундаментальных и прикладных научных исследованиях у жителей Европы и лиц, формирующих общественное мнение. Организованная в 1993 году ESCIN объединяет руководителей в области коммуникации из 21 главного научного совета институтов Европы и различных ассоциаций из 9 стран.

Сайт: www.esf.org/escin/default.htm

Европейская наука (Euroscience) и ESOF — Открытый форум европейской науки (Euroscience Open Forum)

Европейская наука — организация, открытая на базовом уровне исследователям, научным администраторам, сотрудникам директивных органов, преподавателям, аспирантам, постдокам, инженерам, работникам промышленности и любому гражданину, интересующемуся наукой и технологиями и их связями с обществом. Она представляет европейских ученых всех дисциплин (включая социальные и гуманитарные науки), а в общественном секторе — университеты, исследовательские институты, так же как и предпринимательские и промышленные организации.

Европейская наука начала проводить собрания Открытого форума европейской науки, которые должны стать местом встречи европейских ученых, учителей по научным предметам, СМИ, политиков, представителей промышленности и населения в целом для обсуждения вопросов, связанных с технологиями, обществом и политикой.

Первое успешное собрание ESOF состоялось в Стокгольме в августе 2004 года (www.esof2004.org). Второе собрание будет проводиться в Мюнхене, в июле 2006 года (www.esof2006.org).

Глава Европейской науки в Страсбурге

8 rue des Ecrivains, F-67000 Strasbourg

Телефон: +33 (0)3 88 24 11 50

Факс: +33 (0)3 88 24 75 56

E-mail: office@euroscience.ws

Сеть PCST

Международная сеть общественной коммуникации по вопросам науки и технологии (PCST, Public Communication of Science and Technology) — это сеть

лиц по всему миру, активно занятых разработкой и обучением в сфере общественной коммуникации в области науки и технологии.

Сеть PCST включает:

- научных журналистов,
- персонал научных музеев и научных центров,
- директоров научных театров,
- академических исследователей, изучающих аспекты, связанные с общественной коммуникацией в области науки и технологии,
- ученых, которые работают с общественностью,
- общественных информационных работников в научных учреждениях,
- многочисленных людей, заинтересованных в этих вопросах.

Сеть PCST спонсирует международные конференции, электронные обсуждения и другие мероприятия, способствующие диалогу между различными группами людей, заинтересованных в общественной коммуникации в области науки и технологии. Такой диалог приводит к взаимному развитию, помогает преодолеть профессиональные, культурные, международные и дисциплинарные границы. Сеть PCST ищет способы для продвижения новых идей, методов, решения интеллектуальных и практических вопросов, создания перспектив.

Сайт: www.pcstnetwork.org