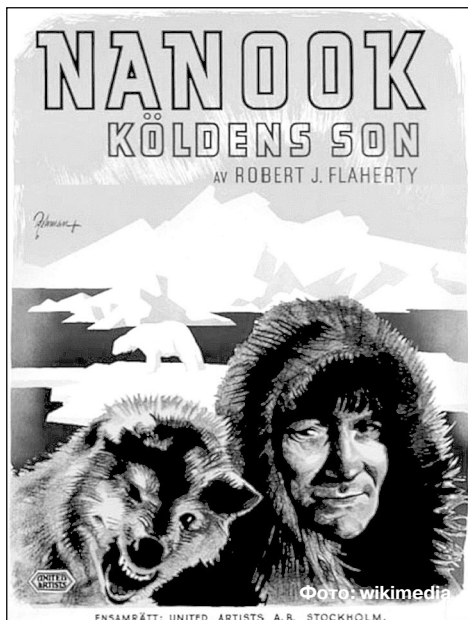




# Научное кино: от балагана к искусству

Фильмы о науке в настоящее время претерпевают изменения — от развлекательно-познавательных телевизионных передач они вновь возвращаются к полнометражному формату, выходят на большие экраны и становятся настоящим трендом. В рамках «Технологий инноваций» программный директор Фестиваля актуального научного кино 360° **Ирина Белых** рассказала об истории формирования жанра и о том, что с ним происходит сегодня



Стремительно нарастающая популярность видео-картин на эту тему хорошо просматривается на примере последних четырех лет — то время, что делается фестиваль: «Если раньше нам с большим трудом удавалось находить фильмы, собирать их, то сейчас такого рода произведений стало очень много. И что характерно, они совершенно другие — это уже не тот традиционный научно-популярный формат, к которому мы привыкли».

Есть такое мнение, что история кино развивалась от аттракциона к искусству, а потом обратно — от искусства к аттракциону. Действительно, оно появилось, как балаганное развлечение. С самого начала это были смешные подвижные картинки, в которых зрители видели, прежде всего, забавную техническую новинку, а не повод для размышления. Однако очень быстро они стали использоваться в том числе и для просветительских целей.

Так, появившимся в XVII веке «волшебным фонарем» — проекционным аппаратом, состоящим из деревянного или металлического корпуса с отверстием и/или объективом, в корпусе которого размещен источник света — очень быстро заинтересовалась церковь. Миссионеры возили эту безделушку с собой в африканские страны и показывали с ее помощью аборигенам жития святых. Изображения, как правило, транслировались на плоскую поверхность или, в случае ее отсутствия — на дым, пар. На неискушенных зрителей «кинокартины» с получающимся в таком случае «3D-эффектом» нередко производили ошеломляющее впечатление. Так, в одном голландском журнале описан случай, когда первобытное племя, увидев на дыме, как Авраам убивает своего сына, впало в страшную панику. В XVIII—XIX вв. волшебный фонарь стали использовать лекторы Сорбонны и других европейских университетов.

Истории известен эпизод видеофиксации процесса не с целью показа и развлечения, а для того, чтобы его изучить. Началось все с банального спора. Лиленд Стенфорд — чиновник одного из американских штатов — и один из его друзей поспорили — оторвет ли бегущая лошадь от земли все четыре ноги одновременно? Чтобы установить это, фотограф Эдвард Мейбридж спроектировал систему из нескольких камер, и 11 июня 1877 году на ферме Palo Alto состоялся эксперимент, во время которого с помощью фотоаппаратов удалось зафиксировать все фазы движения животного.

Англичанин Чарльз Урбан, одним из первых открывший киностудию, занимающую полным циклом производства и распространения картин, первым заинтересовался и научным контентом — прежде всего, из-за его развлекательной, балаганной составляющей. Задачей кинематографа тогда было показать зрителю нечто впечатляющее, то, что он сам никогда не увидит. Сделать это позволили достижения техники — в конце XIX — начале XX вв. она уже могла осуществлять макросъемку. Первый научный фильм назывался «Сырный клещ», где показывалось как в увеличенном виде выглядят микроорганизмы, которые заводятся в этом продукте. Вполне себе невинная картина подверглась острой критике. Ассоциация производителей сыров обратилась к правительству с требованием запретить ее показ, поскольку резко сократились продажи.

Чарльзу Урбану удалось собрать у себя хорошую команду режиссеров, одним из которых был Перси Смит. Этот человек, проработавший некоторое время в системе образования, знал совершенно уникальные процессы, его творения интересны и с эстетической точки зрения, они ценятся по сей день. Пожалуй, самое знаменитое из них — «Рож-

дение цветка», где в ускоренной съемке показан процесс распускания бутонов. Картина произвела фурор и стала событием в кинематографе. Следующий фильм, благодаря которому прославился Смит, несет оттенок юмора. В нем показывалось, как муха, приклеенная за крылышки к горизонтальной поверхности, вертит в лапках разнообразнейшие предметы. Эта картина, так же, как и «Сырный клещ», вызвала бурю возмущения. В этот раз — со стороны зоозащитников тех времен. Однако благодаря ей тема насекомых стала чрезвычайно модной. Сам Смит даже написал книгу о том, как снимать фильмы с этими крошечными существами.

Первое кино о науке — преимущественно демонстрационное. В нем еще не было никакой аналитики — просто видео, балаганный аттракцион, с элементами юмора и эстетики и небольшой претензией на научность. Производство таких картин прекратилось ближе к началу первой мировой войны. За это время Чарльз Урбан успел издать пособие по производству научных фильмов.

Другой толчок к развитию жанра научного кино дал в 20-х годах XX века американец Роберт Флаэрти. Он был ученым и активно использовал видеофиксацию фактов для изучения различных народов. Однажды исследователь отправился в экспедицию на север Канады, захватив с собой камеру. Он привез оттуда огромный материал, но случайно уронил на пленку сигарету, и все сгорело. Флаэрти решил повторить эксперимент. Однако во второй раз ученый не просто фиксировал то, что видит, но начал делать кино. Он нашел героя, провел с ним порядка полугода и снимал все, что происходит. Так появился один из первых и самых знаменитых документальных фильмов — «Нанук с Севера». Можно считать, что он положил начало такому направлению, как визуальная антропология. В честь его создателя названы фестиваль документального кино «Флаэртиана» и премия «Нанук».

Однако сначала картина вызвала очень неоднозначную реакцию. Она вышла на экраны одновременно с «Малышом» Чарльза Чаплина и знаменитым «Носферату» — одним из первых фильмов про вампиров. В то время кинематограф находился уже на совершенно новой стадии развития — появилось представление о монтаже, о спецэффектах. Картины Флаэрти прокатчики просто не воспринимали всерьез и не хотели показывать. Когда она наконец-то вышла на экраны, то имела оглушительный успех среди зрителей, но ее не принимали критики — потому что, претендуя на документальность, Флаэрти все же был вынужден делать постановочные кадры. Нанук специально для съемок строил жилище, повторял по несколько раз одни и те же эпизоды охоты и даже обзавелся фальшивой «семьей» со множеством детей.

Теперь перенесемся в наше отечество. Одна из первых в России кинематографических студий принадлежала Александру Ханжонкову, изначальной идеей которой было привозить к нам европейские фильмы. Позже он решил заняться кинопроизводством и обратил свое внимание на науку. В отличие от коллег из Великобритании, которые, в основном, создавали научные студии из творческих кадров, он пригласил к работе профессора из МГУ. По сути, дал камеры ученым (в основном это были физики и биологи, что определило тематику фильмов). В результате студию Ханжонкова отличал абсолютно научный подход. Не художники и сценаристы приходили в лаборатории и выдергивали из их работы те факты, которые казались им наиболее развлекательными, а сами исследователи, пользуясь специальным оборудованием, рассказывали о том, чем они занимаются. Один из самых известных в России фильмов этой студии называется «О пьянстве и его последствиях».

С Ханжонковым работал талантливый художник-аниматор Владислав Старевич. Он прославился тем, что как Перси Смит, создавал анимационные фильмы из насекомых. Старевич своими руками делал кукол, выстраивал анимационный мир. Так, например, «Прекрасная Люканида, или Война усачей с рогаками» создана из настоящих умерщвленных жуков.

Основоположником привычного нам жанра научно-популярного кино (классические передачи на ВВС) является Дэвид Аттенборо. Он был ведущим и главным создателем знаменитых документальных сериалов о природе, подробно повествующих обо всех видах жизни на земле и об их взаимодействии. Эпоха Аттенборо — это время, когда научно-популярное кино подстраивалось под телевидение. И она прошла.

«Происходящее сейчас уже не вписывается в эти рамки. Число фильмов о науке растет, они снова выходят на большие экраны. Сейчас снимается огромное количество документальных картин, появилось множество специализированных фестивалей. То, что там показывают — это уже авторское кино. Оно не рассказывает какие-то истории, не пытается ничему научить, и даже может быть спорным с точки зрения науки, но заставляет задуматься и в результате этого сформировать собственную точку зрения. Наверное, это то, к чему сейчас стремятся режиссеры. Второе изменение, которое сейчас происходит — поэтизация языка научных фильмов и огромное количество экспериментов — с визуализацией, с манерой разговаривать с учеными, задавать вопросы, — рассказывает Ирина Белых. По ее словам, отдельное место сегодня занимают любительские научно-популярные ролики в интернете.

Диана Хомякова

**ФГБУН Институт горного дела Севера им. Н.В. Черского СО РАН объявляет конкурс на замещение должностей:**

— по специальности 25.00.20 «геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»: заведующего лабораторией георадиолокации, имеющего ученую степень доктора или кандидата технических наук, специализацию в области исследования геосред методами георадиолокации, стаж научной и педагогической работы не менее 10 лет; научного сотрудника в лаборатории георадиолокации, имеющего ученую степень кандидата технических наук, опыт георадиолокационных исследований мерзлых горных пород россыпных месторождений криолитозоны и грунтов оснований инженерных сооружений, стаж работы не менее 10 лет;

— по специальности 25.00.22 «геотехнология (подземная, открытая и строительная)»: младшего научного сотрудника в лаборатории горной теплофизики, специалиста в области термометрии и проведения натурных исследований, разработки составов и торкретирования горных выработок на рудниках и шахтах криолитозоны, стаж работы не менее 5 лет; младшего научного сотрудника в лабораторию

проблем рационального освоения минерально-сырьевых ресурсов, специалиста в области управления качеством угля при разработке сложноструктурных месторождений, геоинформационных технологий, знание Quantum GIS, горно-геологической информационной системы MINEFRAME, стаж работы не менее 3 лет;

— младшего научного сотрудника в лабораторию обогащения полезных ископаемых по специальности 25.00.13 «обогащение полезных ископаемых», специалиста в области технологии гравитационного обогащения мелкого и тонкого золота, стаж работы по специальности не менее 5 лет.

Требования к кандидатам — в соответствии с квалификационными характеристиками, согласно Приложению 2 к постановлению Президиума СО РАН от 31.03.2008 г. № 202, утвержденному постановлением Президиума РАН от 25.03.2008 г. Срок конкурса — два месяца со дня публикации объявления. Документы направлять в конкурсную комиссию по адресу: 677980, г. Якутск, пр. Ленина, 43. Справки по тел.: (4112) 33-59-37 (ученый секретарь); 39-00-47 (отдел кадров). Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайте института ([www.igsd.ycn.ru](http://www.igsd.ycn.ru)).

**ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК «НАУКА В СИБИРИ» ДОСТУПНО, ОПЕРАТИВНО, ПРОФЕССИОНАЛЬНО О ГЛАВНОМ В НАУКЕ**



В почтовых отделения страны продолжается подписка на газету «Наука в Сибири» на первое полугодие 2015 г., с получением номеров с февраля. Подписной индекс «НВС» — 53012 в общероссийском каталоге «Пресса России-2015», том 1, стр. 154.

Жители новосибирского Академгородка могут оформить подписку на первое полугодие 2015 г. непосредственно в редакции (пр. Ак. Лаврентьева, 17, к. 217) с самостоятельным получением свежих номеров газеты в холле здания Президиума СО РАН. Цена полугодовой подписки — 120 руб.

**Наука в Сибири**  
УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН  
И.о. редактора **Е. ТРУХИНА**

**ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ «НВС» В НОВОСИБИРСКЕ!**

Любые номера газеты «НВС» можно приобрести или получить по подписке в холле первого этажа УД СО РАН с 9.00 до 18.00 в рабочие дни (Академгородок, Морской проспект, 2)

Адрес редакции: Россия, 630090, Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 17. Тел./факс: 330-81-58.  
**Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов. При перепечатке материалов ссылка на «НВС» обязательна**

Отпечатано в типографии **ЗАО «Бердская типография»** 633011, г. Бердск, ул. Линейная, 5. Подписано к печати 24.12.2014 г. Объем 3 п.л. Тираж 1500. № заказа  
**Стоимость рекламы: 50 руб. за кв. см**

Рег. № 484 в Мининформпечати России  
Подписной инд. 53012 в каталоге «Пресса России»  
Подписка 2015, 1-е полугодие, том 1, стр. 154  
E-mail: [presse@sbras.nsc.ru](mailto:presse@sbras.nsc.ru)  
© «Наука в Сибири», 2014 г.