

## ФУТУРИСТИЧЕСКОЕ ПРЕДСКАЗАНИЕ В ФОРМООБРАЗОВАНИИ

©2012 С.А.Малахов, А.П.Раков

Самарский государственный архитектурно-строительный университет

Статья поступила в редакцию 10.11.2011

В статье высказывается предположение о том, что футуристическое предсказание является закономерным явлением. Феномен футуристического предсказания объясняется работой интуиции и синтетичностью человеческой фантазии. Приводятся примеры предсказаний в архитектуре, строительстве и космонавтике.

*Ключевые слова:* интуиция, футуризм, предсказание, архитектура, космонавтика, «культурное поле».

В научной фантастике и в архитектуре можно наблюдать интересную закономерность – многое из того, что предсказывают профессиональные фантасты, сбывается. На протяжении всей истории мы видим то, что обычно называют предсказанием будущего. История знает немало фантастов и изобретателей, идеи которых нашли своё место в жизни, несмотря на то, что когда-то были за гранью реального<sup>1</sup>. Многие реалии современности, такие как полёт на Луну, тоннель под Ла-Маншем, небоскрёбы, орбитальные станции, надводные и подводные поселения были предсказаны достаточно давно. В наше время тоже делается немало прогнозов по поводу того, как будет выглядеть будущее.

В рамках данной статьи, введём термин «культурное поле», и будем употреблять это словосочетание для обозначения части ноосферы<sup>2</sup>, социальное информационное поле, которое занято сбором и хранением полезных достижений, и которое регулирует соответствие или не соответствие создаваемых человеком произведений условному идеалу или эволюционной тенденции этого идеала. «Культурное поле» с одной стороны формируется выдающимися деятелями посредством создания произведений, а с другой стороны само оказывает влияние на всю смысловую, художественную и техническую действительность в целом. «культурное поле» способно в течение довольно продолжительного отрезка времени сохранять интерес к ранее выработанным и очень популярным прототипам

формы. Так, например, дирижабль начала XX века, ракета середины XX века, и современная авиабомба – это по сути, одна и та же преемственность формы в объектах различного назначения (Рис. 1, 2, 3).

В пространстве «культурного поля» встречаются определённые векторы интересов к той или иной идее, развиваемой с течением времени выдающимися современниками. Идеи, как правило, имеют много трактовок и развиваются, а также подвергаются критике, и в конечном итоге, не сразу, но реализуются. В наши дни становятся возможными многие идеи высказанные учёными и фантастами в далёком прошлом. Общественный прогресс реализуется в виде идей, которые овладевали и овладевают умами лучших учёных, художников, архитекторов и инженеров. Таких идей не мало, и вот некоторые из них. Представление об общественном прогрессе, развитое такими выдающимися мыслителями как Тюрго, Кондорсе, Гегель, Бэкон, Декарт, Конт, Спенсер не утратила актуальности и получила дальнейшее развитие и в наше время<sup>3</sup>.

Идею тоннеля под Ла-Маншем предложил в 1802 году французский инженер Альбер Матье-Фавье (Рис. 4), а реализована идея была только в 1994 году в виде объекта под названием «Евротоннель» (Рис. 5). Идея свободно летящего сооружения имеет два основных направления развития. Первое направление это сооружения для атмосферы (аэростаты, дирижабли и т.п.). Второй вариант трактовки свободного полёта это полёт орбитальный, за пределами атмосферы. В числе первой, как наиболее «приземлённой», можно назвать авангардные искания Г.Крутикова<sup>4</sup> (Рис. 6 и 7), которые, являясь интерпретациями простого воз-

<sup>1</sup> Малахов Сергей Алексеевич, кандидат архитектуры, доцент, заведующий кафедрой инновационного проектирования. E-mail: [s\\_a\\_malahov@mail.ru](mailto:s_a_malahov@mail.ru)

Раков Антон Петрович, ассистент кафедры инновационного проектирования. E-mail: [radesign@rambler.ru](mailto:radesign@rambler.ru)

<sup>2</sup> Русский космизм: Антология философской мысли / Сост. С.Г.Семенов, А.Г.Гачевой; Вст. ст. С.Г.Семенов. – М.: 1993. – С. 309.

<sup>3</sup> Большой Энциклопедический словарь, электронная версия / Sky-Net-Eye, Вэб-справочники. [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: [http://www.sky-net-eye.com/rus/slovari/encyclopedia/\\_n/44255\\_NOOSFERA](http://www.sky-net-eye.com/rus/slovari/encyclopedia/_n/44255_NOOSFERA) (Дата обращения: 10.01.2010).

<sup>4</sup> Кративенский С.Э. Социальная философия: Учеб. пособ. для студ. гуманит. и эконом. фак. 2-е изд., стер. – Волгоград: 1995. – С. 285 – 291.

<sup>5</sup> Chan-Magomedow, Selim O., Pioniere der sowjetischen Architektur, Dresden 1983, S. 307 – 309.

душного шара, остаются популярными и у современных архитекторов и художников (Рис. 8).

Примером второй трактовки летающего сооружения могут стать сооружения в невесомости – орбитальные космические станции (ОКС). Одним из первых о состоянии невесомости в момент падения задумался Галилео Галилей. После Галилея Исаак Ньютон впервые выдвинул предположение, что действие силы тяжести при некоторой скорости может быть уравновешено действием центробежной силы. Поразительно, но Ньютон ещё в XVII веке, по сути, предсказал возможность орбитального

полёта и создания искусственного спутника Земли. В начале XX века появляются практические шаги по освоению космического пространства. Значительный вклад в дело освоения космоса внесли такие всемирно известные учёные как Константин Циолковский и Герман Оберт, их научные достижения не могли не повлиять на авангард в искусстве того времени. Любопытно, что композиции Казимира Малевича буквально пропитаны мечтой о космосе, а современные фотографии космических кораблей и орбитальных станций очень напоминают супрематические композиции (Рис. 9 и 10).



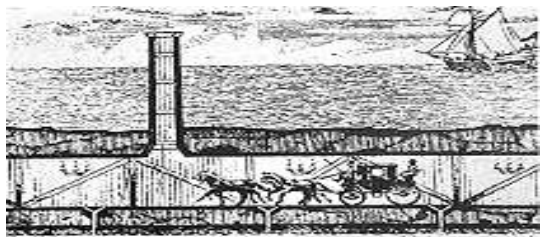
**Рис. 1.** Дирижабль «Гинденбург»



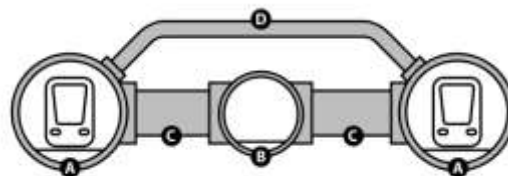
**Рис. 2.** Ракета «ФАУ-2»



**Рис. 3.** Современная авиабомба «ФАБ-500-М62»



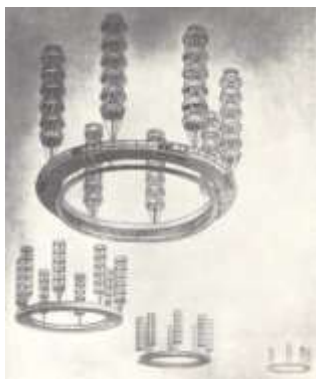
**Рис. 4.** Тоннель под Ла-Маншем идею предложил в 1802 году французский инженер Альбер Матье-Фавье



**Рис. 5.** Евротоннель. Идея подводного тоннеля осуществилась 6 мая 1994 года. Евротоннель состоит из двух тоннелей для поездов и служебного тоннеля для автомобилей



**Рис. 6.** Летающая гостиница. Проект Георгия Крутикова, ВХУТЕИН, мастерская Ладовского, 1928



**Рис. 7.** Проект летающего города. Георгий Крутиков, ВХУТЕИН, мастерская Ладовского, 1928



**Рис. 8.** Летающий город из художественного фильма «Звёздные войны» («Империя наносит ответный удар», 1980)

Идея посещения Луны не покидала людей ровно с того момента, как человеку стало понятно, что Луна это физическое тело до которого как-нибудь, но можно добраться. Интересно понаблюдать, как развивались представления людей о том, что это можно сделать. Любая идея развивается синтетически, то есть фантазия, всегда заимствует образы из культурного контекста. Жюль Верн, работая над романом

«С Земли на Луну» (De la Terre a la Lune), выстреливает своих героев на Луну посредством особой пушки и вагон-снаряда. К 1865 году ещё не было представлений о реактивном движении и, наверное, естественно, что в качестве формы для межпланетных перелётов был выбран пушечный снаряд тех времён (Рис. 11, 12). И, что интересно, форма пушечного снаряда была популярна вплоть до начала практического ос-

воения космоса. Даже в фильме Фрица Ланга «Женщина на Луне» (Frau im Mond, Fritz Lang, 1929) посадочный модуль всё ещё выглядит как пушечный снаряд (Рис. 13). На уровне идеи полёт на Луну реализован, однако ни форма, ни технические решения, предполагаемые в XIX веке не осуществились. Это сейчас мы знаем, что всё содержимое снаряда было бы

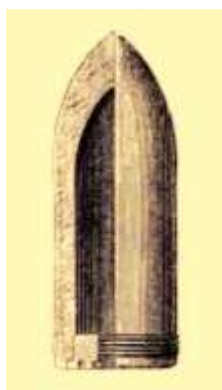
уничтожено начальным ускорением за сотые доли секунды, а тогда многим действительно казалось, что людей, возможно, отправить на Луну внутри пушечного снаряда. Но в данном случае важно не то, насколько писатель был точен в расчетах, а то, что тема полёта к Луне стала ещё популярнее, чем прежде.



**Рис. 9.** Орбитальная станция «МИР» и космические корабли «Союз ТМ»



**Рис. 10.** Супрематическая композиция Казимира Малевича



**Рис. 11.** Артиллерийский снаряд XIX века



**Рис. 12.** Вагон-снаряд, иллюстрация 1872 года для книги Жюль Верна «С Земли на Луну»



**Рис. 13.** Ступень ракеты из фантастического фильма 1929 года «Frau im Mond», режиссёр Фриц Ланг



**Рис. 14.** Кадр из фильма Павла Клушанцева «Луна», 1965 год. Посадочный лунный модуль в представлении советских учёных имеет сильное сходство с американским посадочным модулем



**Рис. 15.** Миссия американского космического агентства «Apollo 12». Съёмка бортовой камеры с базового корабля «Columbia». На снимке сниженные посадочного модуля «Eagle» к Луне, 1969 г.

Любопытно, что чем, ближе какая-то идея к реализации, тем более похожими становятся прототипы формы у разных независимых авторов. Примеров такого сходства в истории много, но в данном случае хотелось бы привести пример, совпадения программы полёта на Луну

у СССР и США (Рис. 14 и 15). В фильме Павла Клушанцева, который он снял в 1965, и программа полёта и морфология форм абсолютно идентичны американской программе «Apollo» реализованной четырьмя годами поз-

же. Метод преодоления границы возможного чаще всего один.

Следующими идеями, которые касаются освоения ближайших к Земле небесных тел, стали идея первого искусственного сооружения на Луне и идея высадки человека на Марс. Работы по созданию первого искусственного сооружения на Луне уже велись. База на Луне уже проектировалась во времена так называемой космической гонки. Под руководством академика В.П.Бармина, в составе большого количества специалистов над проектом настоящей лунной базы работал архитектор Игорь Козлов<sup>5</sup>. Из интервью, которое Игорь Козлов дал Андрею Витальевичу Кафтанову, и которое было опубликовано в одном из выпусков журнала «Проект Россия», становится понятно, что, проект Лунной базы был разработан очень подробно. И, если бы не серия крутых исторических поворотов конца XX – начала XXI века, может быть, база на Луне уже была бы построена. Теперь программа колонизации Луны откладывается как минимум до 2025 года, а степень участия в этой программе нашей страны во многом будет зависеть от экономических приоритетов России в новом столетии.

Следствием работы по изучению представленных материалов стала следующая гипотеза – возможно, то, что нам кажется прогнозом,

предсказанием или даже пророчеством, на самом деле оказывается руководством к действию. Культуре больше некуда развиваться, кроме как по пути, намеченному футуристами. Быть может, что научно-фантастические идеи, выработанные выдающимися писателями, художниками и режиссёрами, становятся новыми смысловыми ориентирами в культуре. То есть, развиваясь, наука и искусство невольно заимствуют идеи из окружающего культурного контекста. Возможно, что процесс взаимодействия техники и искусства происходит опосредованно, через «культурное поле». Вероятно, успешность прогнозов профессиональных фантастов объясняется двумя причинами. Во-первых, это авторская интуиция, посредством которой фантасты действительно предвосхищают грядущие формы и события. Во-вторых, это синтетичность человеческой фантазии, которая практически всегда синтезирует настоящее из существующего опыта прошлого.

<sup>5</sup> Кафтанов А.В. От науки к фантастике: Интервью с Игорем Козловым / Проект Россия. – №15. – С. 25 – 28 // [Электронный ресурс] Режим доступа: [http://izvestija.kgasu.ru/files/2\\_2011/26\\_37\\_Karimullin\\_Aidarova.pdf](http://izvestija.kgasu.ru/files/2_2011/26_37_Karimullin_Aidarova.pdf) (12.01.2012).

## FUTURISTIC PREDICTION IN FORMING

© 2012 S.A.Malahov, A.P.Rakov<sup>o</sup>

Samara State University of Architecture and Building

In the article a hypothesis is expressed that futuristic prediction is a natural phenomenon. Futuristic prediction phenomenon may be explained by work of intuition and synthetic character of human fantasy. Examples of prediction in architecture, building and cosmonautics are provided.

*Key words:* intuition, futurism, prediction, architecture, cosmonautics, «cultural field».

<sup>o</sup> *Sergey Alekseevich Malahov, Candidate of Architecture, lecturer, Head of Chair for Innovation Design. E-mail: [s\\_a\\_malahov@mail.ru](mailto:s_a_malahov@mail.ru) Anton Petrovich Rakov, assistant for Innovation Design Chair. E-mail: [radesign@rambler.ru](mailto:radesign@rambler.ru)*