

УДК 711.553.1

А.А.ЛАПАЕВаспирант кафедры градостроительства
Самарский государственный архитектурно-строительный университет**ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНОГО СРЕДСТВА
МАССОВОГО ПЕРЕДВИЖЕНИЯ***PRECONDITIONS FOR DEVELOPMENT OF MASS SPEED TRAVEL MEANS*

Рассматриваются основные аспекты развития «автомобильной эпохи». Реконструкции европейских городов как предпосылки к появлению скоростного средства массового передвижения, изобретение и применение конвейера и новых экономических приемов в автомобилестроении, появление первых рабочих пригородов как новой системы расселения - связаны в первую очередь с развитием автомобильной индустрии и транспортной структуры в целом.

Ключевые слова: автомобиль, конвейер, реконструкция городов, технический прогресс.

Весь XIX век можно назвать веком промышленного переворота. Наиболее явно это можно проследить на модели города. На фоне количественного разрастания города меняются его социально-экономические механизмы. Количественному развитию города способствует массовая урбанизация того времени. Количество горожан за XIX столетие увеличивается в несколько раз. В Англии, где урбанизация началась ранее всего, население Лондона за XIX столетие увеличилось в 6 раз, в Манчестере оно выросло с 75 до 600 тыс. Почти так же быстро рос Париж - с 500 тыс. в 1801 г. до 3 млн. в 1901 г. Особо динамичным был рост американских городов - Нью-Йорк за столетие увеличил свое население с 33 тыс. до 3,5 млн.; основанный в 1833 г. Чикаго к 1850 г. имел 30 тыс. жителей, к концу столетия - 2 млн. Вместе с ростом городов появляются и проблемы городских территорий - социальные, ком-

This article reviews the main aspects of the «automobile era» development. Such factors as reconstruction of European cities as a prerequisite for the forthcoming of high-speed means of mass travel, invention and application of production lines and new economic practices in the motor car construction as well as the foundation of the first workers' suburbs as a new settlement system are primarily connected with the progress in the motor industry and transport infrastructure in general.

Key words: automobile, line, city reconstruction, technical progress.

муникационные, санитарно-гигиенические и т.д. Профессия архитектора утрачивает свое влияние над градостроительной ситуацией. Появляется дефицит градостроительных тенденций. Развитие городского пространства протекает стихийно, в большинстве случаев подчиняясь градостроительным кодексам и законам, нежели идеям архитекторов. Но во второй половине XIX в. во многих крупных городах стали складываться градостроительные законодательства, которые все более жестко регулировали развитие территорий города.

В середине XIX в. в Париже барон Ж.-Э. Осман возглавил, пожалуй, самую кардинальную городскую реконструкцию столетия. Основой реконструкции стали новые проложенные коммуникации внутри города, объединяющие в себе и железнодорожные терминалы. Лучи улиц и дорог растягивались между главных узлов городской жизни.



Рис. 1

«Прорубая» проспекты и бульвары по исторической застройке Парижа, город получил не только шикарные перспективы, но потенциал для будущей системы транспортного сообщения (рис.1).

Для крупных городов XIX век остался, однако, прежде всего временем стихийного роста, которому противопоставлялись усилия по «регуляризации», носившей, чаще всего, характер внесистемный и практически всегда - утилитарно- рассудочный. Обычным ее приемом стала застройка по канве равномерной прямоугольной уличной сети, иногда дополненной диагональными направлениями. Повсеместно используемый при создании и развитии американских городов этот прием стал обычным в Европе [1].

В 1859 г. инженер Ильдефонс Серда, автор термина «урбанизация», разработал генеральный план Барселоны. Планировочная структура представляет собой сетку из квадратных кварталов, параллельных набережной, распространяющихся на 22 квартала в глубину города. «Никакого особого включения старого города и прилегающих загородных поселков в структуру не планировалось, новые кварталы просто обтекали старые, стыкуясь «как придется». Каждые 25 кварталов (5x5 улиц) образовывали район с собственной школой и другой необходимой локальной инфраструктурой. Каждые 4 района (100 кварталов, 10x10 улиц) формировали округ со своим рынком, каждые 4 под округа (400 кварталов, 20x20 улиц) образовывали округ с парком и больницей. Барселонцам был подарен на редкость практичный город, целесообразность плана которого можно ощутить в полной мере только сейчас» [2] (рис. 2).

В Европе, как и во всем мире, начиналась эра свободы и технического прогресса. Город предвидел и готовился к появлению массового скоростного транспортного средства. К конкам и междугородным рельсовым составам добавился новый модуль транспортной системы –автомобиль. Именно скорость и массовое использование личного автомобиля толкали европейские города к идеям количественного и качественного роста, идеям реконструкции и расширения.

США можно назвать страной, в которой автомобиль зародился и задавал новые тенденции в качестве и образе жизни человека. В самом начале XX в. автомобиль не имел массового распространения, являясь товаром штучным и недоступным для основных слоев населения. Автомобили делились на три группы: те, на которых ездили сами их создатели; роскошные автомобили, изготовленные на заказ; и спортивные авто. Именно последний тип автомобиля становился стимулом для новейших разработок и технических достижений.

«Detroit Automobile Company» - в этой компании в самом начале XX в. работал инженером, а затем учредителем Генри Форд. В 1902 г. Форд ушел из компании, а еще через год основал «Ford Motor». Развитие металлургической и нефтяной промышленности, развитие железнодорожных сообщений дали Форду возможности для основания его компании. Вообще Г.Форд не был первым изобретателем автомобиля с двигателем внутреннего сгорания, но его вклад в автомобилестроение и не только является наиболее явным и значимым. Первый известный гоночный автомобиль «Ford 999» был выпущен

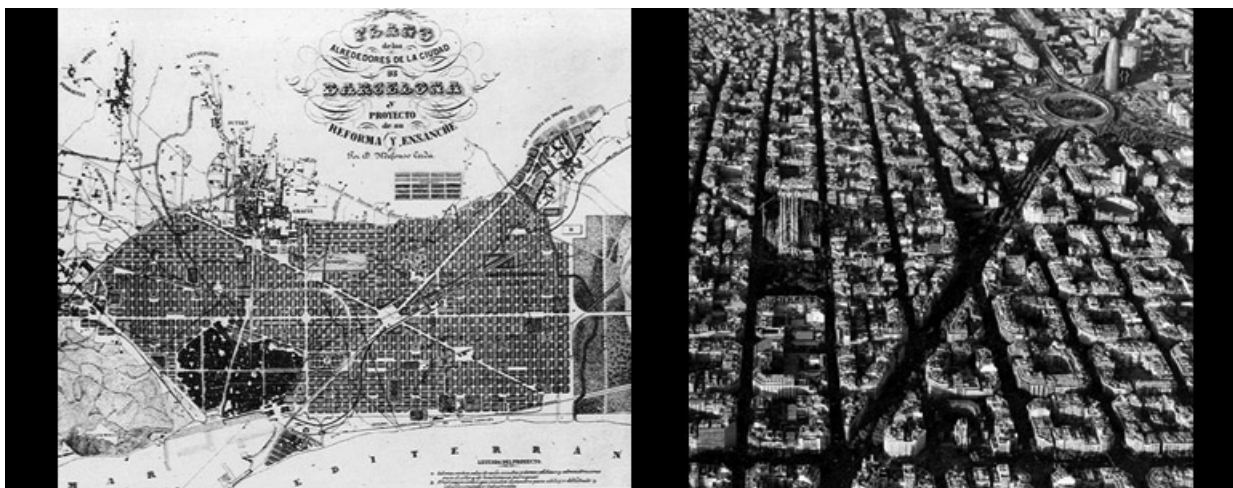


Рис. 2

в 1903 г. Проникнувшись идеей «народного автомобиля», в 1904 г. Форд выпускает модель «Ford-A». В 1908 г. к производству был подготовлен знаменитый «Ford-T» - самый известный и один из самых массовых автомобилей за всю их историю. (В 1924 г. половина всех автомобилей в мире была марки «Ford-T»). Это первый автомобиль, собранный на конвейере по принципу конвейера, который позволил на 10 % поднять эффективность производства. «Но, кроме технических характеристик, автомобиль должен был заинтересовать покупателя своей

ценой, для снижения которой Генри Форд решил рационализировать производство, исходя из правила, что снижение себестоимости снижает отпускную цену и увеличивает продажи, что, опять-таки, снижает себестоимость» [3]. В последующие годы политика, проводимая Генри Фордом, обрела популярность и стала повсеместной не только в автомобилестроении, но и в других областях, получив название «фордизм». Фордизм сегодня — одно из социально-экономических направлений (рис. 3).

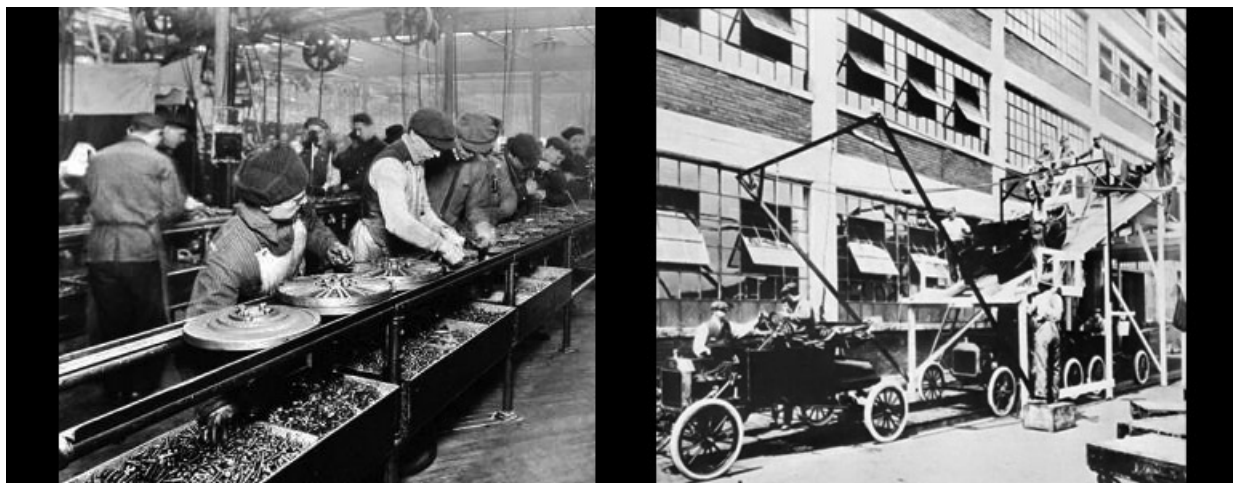


Рис. 3

Фордистская система производства имеет 4 отличительных ключевых элемента:

- 1) разделение труда - процессы разбиты на небольшие операции, которые может выполнять низкоквалифицированный персонал. Высококвалифицированные кадры заняты управлением, разработками и совершенствованием процесса;
- 2) высокая стандартизация узлов, агрегатов и запчастей;
- 3) организация не вокруг станков с определёнными свойствами, а станки размещены в необходимом для производства порядке;
- 4) лента конвейера связывает различные стадии процесса.

Нововведение «Ford Motor» на несколько лет сделало компанию лидером мирового автомобилестроения. А почётный титул «автомобильного короля» лишь частично выражал вклад Генри Форда в техническую цивилизацию — его конвейерный метод позволил массово производить не только автомобили. Конвейер применяется в промышленности, в массовом жилом строительстве, модель конвейера используется в утопических градостроительных проектах Т. Гарнье.

Вторую половину XIX в. можно назвать пиком промышленного развития того столетия. Именно тогда расчетливые предприниматели выносят свои промышленные предприятия за пределы городских периферий. При фабрике создавалось поселение со своей инфраструктурой. Проектировщиком и застройщиком данных поселков являлся сам владелец фабрики. Такую систему расселения, пожалуй, можно назвать первым прототипом пригорода. Одним из первых поселков такого плана стал Салтейр в Йоркшире, Англия. Затем такие поселки, как Борнвилл близ Бирмингема и Порт-Санлайта близ Ливерпуля. Поселки непосредственно соприкасались с промышленными комплексами и имели население порядка 4 тыс. человек. В 1870-е гг. такие поселки стали строить в Германии и во Франции.

Таким образом, предпосылками развития скоростного средства массового передвижения — автомобиля и последующей урбанистической трансформации стали: градостроительные проекты реконструкции середины XIX в., которые задолго до появления автомобиля как бы прогнозировали транспортную ситуацию наступающей эры технического прогресса; внедрение автомобиля в массы, что спровоцировало изобретение конвейера и его применение не только в промышленном производстве, но и в массовом жилом строительстве и даже как модели жизнеустройства в некоторых утопиях архитекторов-градостроителей.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Иконников, А.В. Архитектура XX века. Утопии и реальность [Текст] / А.В. Иконников: в 2 т. Т.1. Прогресс-Традиция. - М., 2001. - 100 с.<http://www.findermag.com/article.sdf/ru/themes/lifequality/cities/2081> [Электронный ресурс].<http://avtokosmos.ru/forum/showthread> [Электронный ресурс].<http://ru.wikipedia.org/> [Электронный ресурс]<http://emsu.ru/um/archit/3/4.htm> [Электронный ресурс]

© Лапаев А.А, 2011