

УДК 725.1:625.748.54

DOI: 10.31675/1607-1859-2018-20-2-61-75

*И.И. КОЛОСОВА, И.В. СИДОРОВ,**Томский государственный архитектурно-строительный университет*

## **ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ АВТОМОБИЛЬНЫХ ЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЙ ЗА РУБЕЖОМ**

Цель работы – изучить и проанализировать этапы становления и развития первых автомобильных заправочных станций за рубежом; исследовать причины того, что стало предпосылкой возникновения автомобильных заправочных станций, изучить принципы формирования функционального зонирования и предметного наполнения территории автомобильных заправочных станций; рассмотреть конструктивно-дизайнерские решения автомобильных заправочных станций, их «вписываемость» в городскую среду и влияние на городскую планировочную структуру.

Использовались такие методы, как натурное обследование, изучение и анализ литературных и интернет-источников и нормативных документов, систематизация старинных фотографий по теме исследования.

Результатом исследования является определение этапов развития и выявление принципов проектирования функционально-пространственной среды автозаправочной станции как самостоятельного объекта малой архитектуры, определение влияния автомобиля на градостроительство и приемы проектирования первых автомобильных заправочных станций.

Результаты исследования позволят определить место автомобильных заправочных станций в классификации объектов малой архитектуры, предложить принципы функциональной организации территории автомобильных заправочных станций, связать проектирование автозаправочной станции и разработку ее фирменного стиля в единый процесс.

В исследовании впервые комплексно рассматриваются вопросы исторических предпосылок появления автомобильных заправочных станций, принципы их функционально-конструктивного решения и приемы формирования фирменного стиля автомобильных заправочных станций.

**Ключевые слова:** автомобильная заправочная станция; автозаправка; бензораздаточная колонка; функционально-пространственная среда.

**Для цитирования:** Колосова И.И., Сидоров И.В. Принципы формирования функционально-пространственной среды автомобильных заправочных станций за рубежом // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. 2018. Т. 20. № 2. С. 61–75.

*I.I. KOLOSOVA, I.V. SIDOROV,**Tomsk State University of Architecture and Building*

## **PRINCIPLES OF FORMATION OF FILLING STATION SPATIAL ENVIRONMENT ABROAD**

**Purpose:** The purpose of this work is to study and analyze the stages of formation and development of the first filling stations abroad, prerequisites, functional zoning, design solutions and their influence on the urban development. **Design/methodology/approach:** Research includes on-site investigations, analysis of regulatory documents, systematization of books and old photographs. **Research findings:** The development stages and design solutions of the spatial environment are determined for filling stations as an independent object of small architecture; the vehicle effect on the urban development and design of the first filling stations. **Practical implications:**

Research results can be used to determine a position of filling stations in the small architecture classifier, suggest functional principles for a filling station territory, and connect the filling station design and development in a unifying process. **Originality/value:** For the first time, historical prerequisites are determined for the filling station construction, the functional and design solutions are suggested for the formation of a corporate style of filling stations.

**Keywords:** gas station; filling station.

**For citation:** Kolosova I.I., Sidorov I.V. Istoriya poyavleniya pervykh azs zarubezhom [The history of the first gas stations abroad]. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta – Journal of Construction and Architecture. 2018. V. 20. No. 2. Pp. 61–75. (rus)

Появление автомобиля оказало огромное влияние на проектирование городов. Главным, где произошли значительные изменения, стал пересмотр пространственных габаритов улиц и появление системы специально выделенных территорий для стоянок и разворотных площадок. Кроме того, изменилась суть восприятия городской среды как среды, где происходит движение только двух составляющих: пешехода и транспорта (в данном случае – лошади, которая была на тот период главным средством передвижения). «Большие улицы создавались для пешеходов и гужевого транспорта. Сегодня они не отвечают уже условиям современного механического транспорта» [1].

Автомобиль не только изменил науку градостроительства, он привел к становлению нового крупного направления в социально-производственной деятельности общества – автоиндустрии, которая в перспективе стала обслуживать все виды транспортных средств передвижения [2].

Появление первого автомобиля, работающего на бензине, связывают с немецким инженером-изобретателем Карлом Бенцем (1844–1929) (рис. 1, а). Датой рождения автомобиля, по некоторым данным, стало 26 (29) января 1886 г. Произошло это событие в Германии, в г. Вислох. Именно с этого периода можно говорить о том, что изменения затронули все области человеческой деятельности. Сегодня сложно представить современного человека, жизнь которого осуществляется без использования какого-либо средства передвижения, будь то общественный транспорт или личный автомобиль.

а



б



Рис. 1. Карл Бенц, сидящий за рулем собственного Patent Motorwagen, 1925 г. (а); аптека в г. Вислох, Германия – она же первая в мире бензоколонка (б)

Изначально автомобиль работал на лигроине – средстве, которое использовалось в медицине для борьбы с угревой сыпью. Именно поэтому первой станцией для заправки машины топливом стали аптеки (рис. 1, б). На этом этапе при небольшом количестве транспорта вопрос о создании специальной сети объектов обслуживания автомобилей не стоял – аптеки в городской структуре располагались достаточно часто и в удобных местах [3].

Первый автомобиль был трёхколесным (рис. 2). Автомобиль имел следующие в плане габариты: ширина – 1200 мм, длина – 2400 мм, высота – 1400 мм. Использование данного габарита предполагало изменения в градостроительной политике. Его конструкция напоминала карету [4]. Ёмкость, в которую заливалось топливо, располагалась в задней части автомобиля. Она имела форму бочонка, который позже стал именоваться «топливным баком» (бензобак).

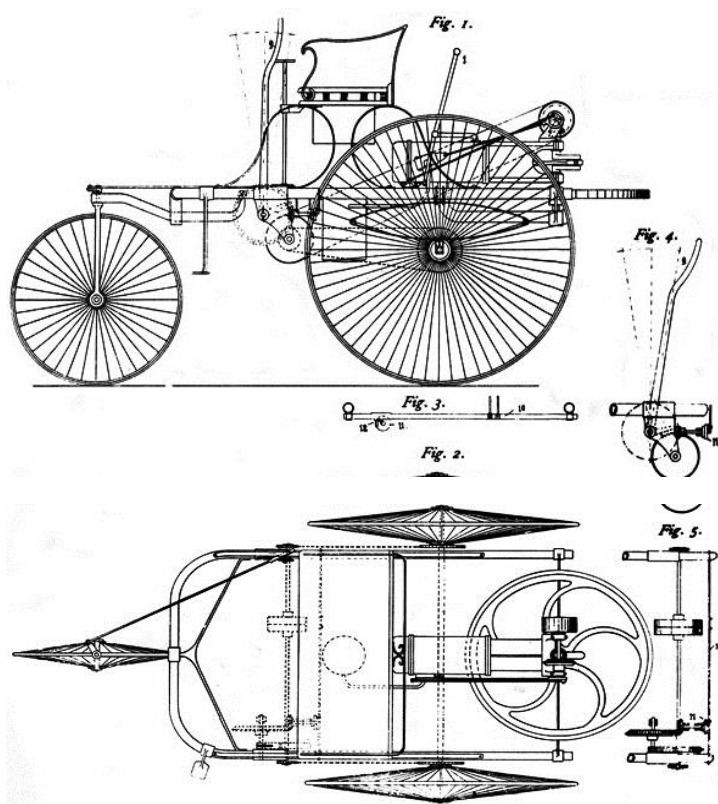


Рис. 2. Чертеж первого в мире автомобиля, работающего на бензине, 1886 г. Автор К. Бенц (1844–1929)

Для движения использовалась схема с индукционной катушкой Румкорфа и запальной свечой. Это была самая передовая для тех времен система зажигания. Управлялся автомобиль с помощью руля, похожего на рычаг. Автомобиль мог проехать 180 км и развивал максимальную скорость 15 км/ч в отличие от лошади, скорость (галопом) которой достигала 40–48 км/ч. Предполагалось, что автомобиль будет перевозить не более 3 человек [5].

Автор усовершенствовал своё изобретение, и уже в 1901 г. автомобиль получил четвертое колесо, у него появились покрышки, двигатель с четырьмя цилиндрами и мощностью 35 л. с. Максимальная скорость, которую мог развить такой автомобиль, составляла около 80–85 км/ч. И по-прежнему местом заправки оставались аптеки. Другое дело, что теперь автовладельцы стали активно использовать запасные емкости – канистры, где хранилось резервное топливо. Это позволяло увеличить дальность пробега без дополнительных остановок у аптек в городской застройке. Автомобиль «выбрался» за город [6].

Следующим, кто внес большой вклад в совершенствование автомобиля, стал Генри Форд (1863–1947). Его главной целью было желание сделать автомобиль доступным для всех и, конечно, для наиболее массового потребителя – среднего класса.

Помимо постоянной работы по совершенствованию конструктивных характеристик и внешних форм автомобиля, перед производителями встала задача по решению проблемы, связанной с потребностью в дозаправке транспортного средства. Изначально, как отмечалось ранее, водители возили топливо с собой в специальных канистрах. Автомобилей было мало, именно поэтому отсутствовали организации, которые были бы заинтересованы в производстве и продаже топлива. Однако, как только количество автовладельцев стало заметно увеличиваться, появились и фирмы, которые, осознав перспективы новой индустрии, изъявили желание выйти на рынок автомобилей и обеспечивать их топливом.

Первой «взяла в свои руки» возможность заправлять автомобили аптечная сеть. Она и до этого выполняла данную функцию. Теперь же владельцы аптек организовали перед входом в учреждение специальное пространство – место временной стоянки автомобиля. На данном этапе это произошло за счет пешеходных тротуаров. Парковка была рассчитана на размещение одного автомобиля.

Одновременно производители автомобилей искали иные способы обеспечить владельцам автомобилей возможность в заправке топливом, минуя аптечную сеть. Результатом стало появление передвижных «заправок на колесах» (рис. 3). Они представляли собой повозку (высота – 1000, ширина – 1500–2000 мм, длина – 4000 мм), запряженную лошадьми, в которую были загружены канистры с топливом (см. рис. 2) [7]. Повозка передвигалась вдоль основных транспортных магистралей и, в случае необходимости, могла остановиться в любом месте, где произошла встреча с автомобилем. Это создавало определенные сложности для других участников уличного движения, а нередко и для пешеходов. Несколько позже для таких повозок стали организовывать специальные стоянки. Они располагались в местах наиболее активного движения автомобилей, получили специально выделенные территории в структуре пространства улицы и первые знаки-визуалиты, указывающие на их местоположение и рекламирующие владельца данной заправки.

Параллельно продолжается работа по совершенствованию и самого автомобиля: форма становится более элегантной, обтекаемой, однако по-прежнему напоминает «коляску». При этом производители, ориентируясь на потребности нового общества – общества автолюбителей, начинают уделять внимание и внутреннему пространству средства передвижения – появились кожаные сиденья.

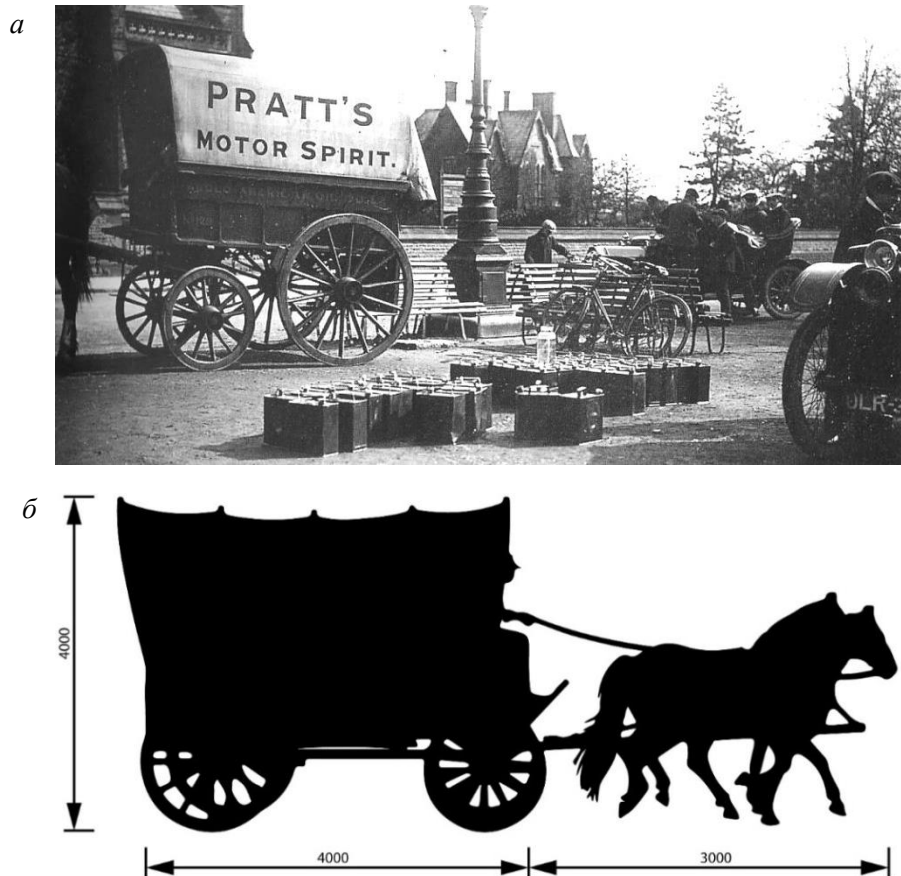


Рис. 3. Передвижная «заправка на колесах»:  
а – продажа бензина в канистрах; б – габариты повозки

В планировочной структуре городов также наблюдаются изменения – транспортные магистрали в местах пересечения друг с другом начинают выполнять с учетом радиуса поворота автомобиля. Во вновь проектируемых районах закладываются более крупные габариты улиц, места для разворотных площадок и стоянки перед зданиями общественного назначения. Пока это отдельные единичные случаи.

Следующим этапом в истории становления градостроительства как науки, ориентированной на потребности нового средства передвижения, стало появление первых в мире, практически не изменившихся по структуре работы относительно современных, автомобильных заправочных станций (АЗС<sup>1</sup>).

Можно утверждать, что с начала 1900-х гг. начинает формироваться прообраз и состав функциональных зон будущей автозаправочной станции.

<sup>1</sup> Официально место заправки автомобиля получило название автомобильная заправочная станция (АЗС) только в 1913 г., когда был выполнен первый проект специально запроектированного малого объекта для нужд заправки автомобилей.

На первоначальном этапе это был небольшой по внешним габаритам объем, в котором в большинстве случаев располагался магазин. Здесь осуществлялась как оплата за бензин, так и покупка путешественниками сопутствующих товаров. Кроме магазина, на территории располагались значительные по объему емкости, в которые осуществлялась первоначальная загрузка топлива и которые входили в общую функциональную структуру АЗС. Емкости получили название – резервуар. Над резервуаром устанавливали топливораздаточную колонку (ТРК). Затем с помощью шланга, подключенного к колонке, топливо поступало в приемное устройство автомобиля. Колонки располагались в центре выделенной под АЗС территории, имели значительное свободное пространство по всему периметру, что позволяло водителю парковаться для заправки с любой стороны от ТРК. Помимо перечисленного, здесь присутствовала свободная территория, где в течение непродолжительного времени можно было «отдохнуть» автомобилю и его владельцу. Она располагалась в стороне от основного функционального процесса и определила в будущем необходимость автостоянок как самостоятельной планировочной единицы в проектировании генпланов городов. Именно ТРК стали композиционной доминантой планировочной структуры, т. к. являлись главным объектом интереса автовладельца.

Следует отметить, что появление первых стационарных топливных колонок привело к формированию функционального зонирования будущей АЗС. Такая потребность связана также с тем фактом, что колонки располагались в непосредственной близости от небольшого общественного объекта, как правило, магазина. Магазин, в свою очередь, «расширил» набор услуг, предлагаемых путешественникам. Здесь, помимо продавца, находился обслуживающий персонал, который оказывал клиенту колонки дополнительные услуги (технический осмотр, подкачка колес, мытье лобового стекла). С тем чтобы не мешать водителям, которые на АЗС только заправлялись топливом, под перечисленные услуги было выделено специальное место. Место «отдыха» и место обслуживания автомобиля стали самостоятельной функциональной зоной в общей планировочной структуре АЗС. Позже здесь стали располагать эстакаду.

Следует подчеркнуть, что, кроме перечисленного, функционально оправданного наполнения, достаточно быстро пространство АЗС стало использоваться для размещения рекламы. Первоначально это были небольшие вывески и наземные стенды. Все объекты АЗС в совокупности выполнялись как единый пространственно-средовой комплекс – маленький, с небольшим наполнением, но функционально самостоятельный.

Отдельно следует отметить, что мероприятия по совершенствованию облика, предметного наполнения и функционального зонирования территории АЗС становятся объектом внимания профессиональных архитекторов-дизайнеров. Теперь автомобиль уже не роскошь, а средство передвижения. Количество таких «средств» постоянно увеличивается. Одновременно с этим проблема совершенствования системы заправки автомобиля становится все более актуальной. Кроме того, автомобиль является механизмом, которому периодически требовался ремонт, т. к. механизм мог сломаться на любом из этапов эксплуатации. Именно поэтому в функциональную структуру АЗС,

наряду с уже привычными объектами (колонки, магазин, площадка для технического обслуживания и т. д.), начинают включать в качестве обязательной функционально оправдавшую ранее свое наличие в реальной практике эстакаду (рис. 4), а в отдельных случаях дополнительно устраивают смотровую яму, которая позволяла выполнить профилактику или мелкий ремонт автомобиля [8].



Рис. 4. Зона обслуживания автомобилей – эстакада при АЗС, 1924 г.

Следующим мероприятием по совершенствованию АЗС стала установка навеса над эстакадой. Это указывало автовладельцу на возможность нахождения здесь автомобиля уже в течение какого-то длительного времени. Кроме того, теперь сам путешественник получил возможность отдохнуть на территории АЗС, где стали располагать закусочные-кафе и небольшие отели. Для водителей, которые передвигались на значительные расстояния и были в дороге длительное время, возможность снять комнату в придорожной гостинице стала одной из причин в выборе предпочтения относительно той или иной АЗС [9].

Наступило время, когда АЗС постоянно совершенствуют как собственную функционально-организационную структуру, предметно-пространственное наполнение, так и внешний облик. Более того, появляются отдельные примеры, где АЗС со всем своим наполнением решена в едином стиле. Можно утверждать, что появляется фирменный стиль АЗС. Особенно это касается АЗС крупных компаний, таких как Shell, Texaco, Sinclair Dino, Esso и др. (рис. 5) [10, 11].



Рис. 5. Фирменный стиль АЗС:

а – SHELL; б – SINCLAIR DINO; в – FLYING; г – RICHFIELD

Помимо этого, АЗС начинают расширять собственную классификацию. Кроме стационарных, появляются мобильные АЗС, которые представляют собой колонки, размещенные на автомобиле. Они заменили существовавшие ранее телеги с бензином. При этом стационарные АЗС делятся на крупные, средние и небольшие в зависимости от объема обслуживающей инфраструктуры и, главное, количества колонок (ТРК). Чем более интенсивным было движение на той или иной трассе (городской магистрали, улицах районного значения и т. п.), тем более значительное количество колонок располагалось на территории АЗС, что в дальнейшем обусловило деление АЗС на виды в соответствии с их пропускной способностью. Следует подчеркнуть, что уже в классификации первых АЗС была предусмотрена ситуация, при которой заправка осуществлялась минимум с двух колонок или, если с одной, то с возможностью двустороннего расположения автомобилей (рис. 6) [12].

Что касается местоположения АЗС в структуре города, то здесь для их строительства выделяются территории, расположенные, как правило, вдоль внутригородских транзитных магистралей, крупных дорог, связывающих значительные градостроительные районные и межрайонные территории в городе, вдоль шоссе, которые связывали населенные пункты [13]. Количество АЗС на той или иной транспортной магистрали определялось эмпирическим путем, с учетом в первую очередь их равномерной и одновременной доступности. Какие-либо иные данные отсутствуют. Однако с определенной долей вероятности можно предположить, что их расположение было обусловлено ориентацией на время, которое требовалось автомобилю для того, чтобы израсходовать норму бензина. Учет человеческого фактора (усталость, физиологические потребности и т. п.) на начальном этапе становления АЗС играли второстепенную роль [14].





Рис. 6. Фотография АЗС компании RAGSDALE & HANSEN'S STATION No. 1

Следующим событием стало появление в 1913 г. первого специально запроектированного малого объекта, нового в архитектурной типологии сооружений общественного назначения, который получил название – автомобильная заправочная станция (АЗС) (рис. 7) [15]. Проект включал основные, апробированные временем функциональные зоны (операторная, бензораздаточные колонки и т. д.). Однако ни наличие проекта, ни удачные примеры реально действовавших и востребованных клиентами АЗС с отработанными на практике функциональными зонами для массового строительства не стали привлекательными. Первоначально все функции, за исключением основной (заправки), у вновь возводимых объектов сводились к минимуму – получить расчет за приобретение топлива и, в случае необходимости, помочь клиенту с заправкой автомобиля. Тем не менее следует подчеркнуть, что сооружения, выполненные по этому проекту, в каждом случае представляют дизайнерский объект, где апробированы ставшие неперенными главные атрибуты АЗС – навес над площадкой с бензоколонками и панорамные окна в павильонах с обслуживающим персоналом. Сам навес стал основным конструктивно-функциональным и эстетически значимым элементом АЗС, позволяющим идентифицировать сооружение в архитектурно-пространственной среде как в городе, так и за его пределами [16].

Анализируя информацию, связанную с АЗС, можно утверждать, что с 1920 г. происходит дальнейшее развитие этих объектов, ставших привычными для автовладельцев и горожан. С этого времени внешний облик, наряду с отработанным составом функционального зонирования и предметного наполнения АЗС, становится постоянным объектом профессионального интереса профильных специалистов. Именно теперь АЗС проектируются не только как объект-помещение с общим навесом, где располагаются колонки. Их стараются сделать максимально узнаваемыми, удобными и функционально нагруженными [17].



Рис. 7. Первая АЗС, построенная по архитектурному проекту, 1913 г.

Количество автомобилей продолжает расти, появляются новые марки и типы транспортных средств. Становится аксиомой, что теперь любое массовое передвижение ориентировано на использование автомобиля. Автомобиль изменил скорость жизни: «На смену пустоте приходит бешеное движение... Человек выходит из дому и сразу же, не успев опомниться, становится данником смерти: идут автомобили... всюду автомобили, они повсюду все быстрее и быстрее!» – писал автор новой истории градостроительства Ле Корбюзье [1].

К 1925–1930 гг. автомобильная промышленность достигла в своем развитии грандиозных масштабов. В свою очередь, было пересмотрено отношение к привычной архитектурно-планировочной структуре городов. Исчезает «картинная живопись городов». Автомобиль изменил вековые традиции градостроительства. «Машина идет от геометрии, следовательно, человек нашей эпохи своими художественными впечатлениями обязан в первую очередь геометрии», – писал Ле Корбюзье в 1925 г. в своем капитальном труде «Градостроительство» [1]. Новая градостроительная структура городов, ориентированная на потребности главного «члена» городского движения – автомобиль, привела к тому, что АЗС становятся полноценным архитектурным объектом, включенным в классификацию сооружений общественного назначения. Теперь для расположения заправок начинают выделять знаковые места в городском пространстве. Более того, теперь уже становится обязательным сознательное включение в структуру генплана города территорий, где будут в будущем располагаться АЗС. При проектировании крупных объектов общественного назначения обязательным становится включение в проект территории, где располагаются автостоянки для посетителей. В нормативные документы включают данные по расчету количества машиномест в различных ситуациях.

Сама АЗС становится дизайн-объектом, образ и функционально-предметное наполнение которого продолжает являться предметом профессиональной деятельности профильных специалистов. В частности, определены функциональный минимум и принципы аутентичности АЗС. Обязательными элементами являются: навес, операторная, фирменный знак и как минимум две

бензораздаточные колонки. Отдельно оговорены случаи, когда количество колонок может быть увеличено. В первую очередь это необходимо в ситуациях, когда АЗС располагается в крупных населенных пунктах или там, где наблюдается активное массовое движение транспорта. Напомним, что к наиболее известным фирмам, которые занимались распространением бензина и которым принадлежит первенство в разработке и активном использовании фирменного стиля, относятся Shell, Texaco, Mobil, Sinclair Dino (рис. 8). Эти компании вплоть до настоящего времени являются лидерами.



Рис. 8. Фирменный стиль АЗС:  
а – SHELL; б, г – TEXACO; в – MOBIL

На каждом последующем этапе структура и наполнение АЗС все более совершенствуются. Качественно отработаны все функциональные зоны, пространственные габариты и их наполнение, выработаны основные принципы конструктивного решения АЗС и объекты, которые определяют аутентичность комплекса и его пропускную способность [18].

Основным объектом профессионального интереса дизайнеров, как и ранее, становится навес – главный элемент, который формирует узнаваемый образ АЗС. В конструктивном плане это в первую очередь плита, которая имеет различные очертания (рис. 9). Она опирается на колонны (стойки), число которых определяется сложностью линий очертания плиты покрытия. Важную роль играют также особенности используемых приемов по формированию визуально значимого, легко воспринимаемого и узнаваемого в своей аутентичности объекта. К ним относятся в полной мере и отделочные материалы как с точки зрения их тактильно-поверхностных характеристик, так и цветовой палитры. Перечисленный комплекс мероприятий становится главным при формировании фирменного стиля АЗС.



Рис. 9. Дизайнерские решения навесов АЗС

Меняется форма топливораздаточных колонок – второго по значимости объекта в структуре АЗС. Они становятся более элегантными (рис. 10) [19].



Рис. 10. Фирменный стиль топливно-раздаточных колонок:  
а – SHELL; б – PHILLIPS; в – MARATHON

Теперь уже определено, что АЗС стала неотъемлемым атрибутом городского пространства, межгородских транспортных магистралей и, более того,



она практически стала одним из самых необычных объектов общественного назначения, интерес к проектированию которых со временем только растет.

Необычность объекта заключена в его незначительной архитектурно-конструктивной начинке. Это только плита и колонны, отсутствуют стены, отсутствует возможность роста объекта в высоту, ограничены приемы по взаимному расположению объектов предметного наполнения, их количество и вписываемость в общее пространство АЗС определены только функцией. Функция, в свою очередь, продиктована скоростью жизнедеятельности современного общества. Действует принцип «быстро и удобно». И именно такая жесткая ориентированность АЗС, как ни удивительно, привела к поиску и внедрению самых разнообразных приемов формообразования «минимум средств – максимум образно-визуальной выразительности и аутентичности». Это тот случай, когда огромная конкуренция на рынке услуг подобного типа привела как к не менее значительному росту количества АЗС и постоянным экспериментам со вновь проектируемыми комплексами, так и к ребрендингу существующих [20].

### Выводы

С появлением первого механического средства передвижения – автомобиля – появилась потребность в бензине. Вследствие этого на рынке появилась новая ниша для бизнеса – торговля бензином. Это, в свою очередь, привело к созданию нового объекта в архитектурной типологии сооружений общественного назначения – автозаправочной станции (АЗС). Результатом стали кардинальные изменения в приемах и принципах архитектурно-планировочной организации городского пространства. Новые способы проектирования, ориентированные на «нового члена движения» в городской среде, значительно повлияли на собственно градостроительную науку и деятельность профессионалов-архитекторов. Таким образом, был создан многофункциональный архитектурный объект, который не только осуществлял заправку топливом автомобиля, но и стал играть значительную роль в формировании образной архитектурно-пространственной составляющей любого градостроительного образования.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Ле Корбюзье*. Архитектура XX века // Прогресс. Москва, 1977. С. 303.
2. *Sim J.H.* Ultimate Gas Pump ID and Pocket Guide Identification. Publisher: F+W Media, 2002. 352 p.
3. *Jakle J.A., Sculle K.A.* The Gas Station in America. Baltimore and London. The Johns Hopkins University Press, 1994. 272 p.
4. *Карл Бенц* // Nemiga. Условия доступа: [http://www.nemiga.info/auto/karl\\_benz.htm](http://www.nemiga.info/auto/karl_benz.htm) (дата обращения: 12.03.2018 г.).
5. *Берта Бенц* // Mercedes-benz-passion. Условия доступа: <https://ticker.mercedes-benz-passion.com/die-allererste-ausfahrt/> (дата обращения: 12.03.2018 г.).
6. *История компании* // Daimler. Условия доступа: <https://www.daimler.com/company/tradition/company-history/1885-1886.html> (дата обращения: 12.03.2018 г.).
7. *Передвижная АЗС* // Blogspot. Условия доступа: <http://luiscezar.blogspot.ru/2010/12/posto-de-combustivel-vintage-filling.html> (дата обращения: 12.03.2018 г.).
8. *Сервисная станция* // Ghostsofdc. Условия доступа: <https://ghostsofdc.org/2013/10/03/service-station-14th-florida-1924/> (дата обращения: 08.03.2018 г.).
9. *Shell* // Shell. Условия доступа: <https://www.shell.us/about-us/who-we-are/shell-at-a-glance.html> (дата обращения: 12.03.2018 г.).

10. *Sinclair* // Goo.gl. Условия доступа: <https://goo.gl/cLLyDH> (дата обращения: 12.03.2018 г.).
11. *Flying associated* // i.pinimg. Условия доступа: <https://i.pinimg.com/564x/af/9e/8d/af9e8d225a8ada9d3493884fc690b8--filling-station-gas-station.jpg> (дата обращения: 10.03.2018 г.).
12. *Заправочная станция в Лос Анджелесе* // Waterandpower. Условия доступа: [http://waterandpower.org/museum/Early\\_LA\\_Gas\\_Stations.html](http://waterandpower.org/museum/Early_LA_Gas_Stations.html) (дата обращения: 14.03.2018 г.).
13. *Удивительная архитектура* // Gizmodo. Условия доступа: <http://www.gizmodo.co.uk/2016/05/the-amazing-architectural-evolution-of-the-petrol-station/> (дата обращения: 14.03.2018 г.).
14. *Лучшая АЗС* // Heute. Условия доступа: <http://www.heute.at/life/motor/story/Fruher-war-alles-besser-Vor-allem-die-Tankstellen-54587829> (дата обращения: 12.04.2018 г.).
15. *Первая заправочная станция по проекту* // goo.gl. Условия доступа: <https://goo.gl/CufCPw> (дата обращения: 14.03.2018 г.).
16. *Самообслуживание* // goo.gl. Условия доступа: <https://goo.gl/Xx8apH> (дата обращения: 14.03.2018 г.).
17. *Texaco* // Moroil. Условия доступа: <http://moroil.ie/texaco/> (дата обращения: 18.03.2018 г.).
18. *Форум* // Soonertimesbb. Условия доступа: [http://www.soonertimesbb.com/forums/view\\_topic.php?id=27628&forum\\_id=2&jump\\_to=227385](http://www.soonertimesbb.com/forums/view_topic.php?id=27628&forum_id=2&jump_to=227385) (дата обращения: 15.03.2018 г.).
19. *Заправочная станция* // Quelchenonsapevi. Условия доступа: <https://quelchenonsapevi.it/aziende-che-sono-fallite/> (дата обращения: 15.03.2018 г.).
20. *АЗС будущего* // Arhinovosti. Условия доступа: <http://www.arhinovosti.ru/2009/09/30/zapravka-ne-povod-dlya-shtampov-los-andzheles-amerika/> (дата обращения: 18.03.2018 г.).

## REFERENCES

1. *Le Corbusier*. Arkhitektura XX veka [20<sup>th</sup> century architecture]. Moscow: Progress Publ., 1977. 303 p. (transl. from Fr.)
2. *Sim J.H.* Ultimate gas pump ID and pocket guide identification. F+W Media Publ., 2002. 352 p.
3. *Jakle J.A., Sculle K.A.* The gas station in America. Baltimore and London, The Johns Hopkins University Press, 1994. 272 p.
4. *Karl Benz*. Available: [www.nemiga.info/auto/karl\\_benz.htm](http://www.nemiga.info/auto/karl_benz.htm) (accessed March 12, 2018). (rus)
5. *Die allererste Ausfahrt!* [The very first exit]. Available: <https://ticker.mercedes-benz-passion.com/die-allererste-ausfahrt/> (accessed March 12, 2018).
6. *Company history*. Benz patent motor car: The first au-tomobile (1885–1886). Available: [www.daimler.com/company/tradition/company-history/1885-1886.html](http://www.daimler.com/company/tradition/company-history/1885-1886.html) (accessed March 12, 2018).
7. *Historic Rally & Classic Race Cars*. Available: <http://luiscezar.blogspot.ru/2010/12/posto-de-combustivel-vintage-filling.html> (accessed March 12, 2018).
8. *Service Station at 14<sup>th</sup> and Florida* (1924). Available: <https://ghostsofcdc.org/2013/10/03/service-station-14th-florida-1924/> (accessed March 8, 2018).
9. *The history of Shell Oil Company*. Available: [www.shell.us/about-us/who-we-are/shell-at-a-glance.html](http://www.shell.us/about-us/who-we-are/shell-at-a-glance.html) (accessed March 12, 2018).
10. *Vintage gas station Sinclair*. Available: <https://goo.gl/cLLyDH> (accessed March 10, 2018).
11. *Flying associated*. Available: <https://i.pinimg.com/564x/af/9e/8d/af9e8d225a8ada9d3493884fc690b8--filling-station-gas-station.jpg> (accessed March 10, 2018).
12. *Early Los Angeles gas stations*. Available: [http://waterandpower.org/museum/Early\\_LA\\_Gas\\_Stations.html](http://waterandpower.org/museum/Early_LA_Gas_Stations.html) (accessed March 14, 2018).
13. *The Amazing Architectural Evolution of the Petrol Station*. Available: [www.gizmodo.co.uk/2016/05/the-amazing-architectural-evolution-of-the-petrol-station/](http://www.gizmodo.co.uk/2016/05/the-amazing-architectural-evolution-of-the-petrol-station/) (accessed March 14, 2018).
14. *Früher war alles besser: Vor allem die Tankstellen*. Available: [www.heute.at/life/motor/story/Fruher-war-alles-besser-Vor-allem-die-Tankstellen-54587829](http://www.heute.at/life/motor/story/Fruher-war-alles-besser-Vor-allem-die-Tankstellen-54587829) (accessed April 12, 2018).
15. *Learning from the past – the future of EV charging stations*. Available: <https://goo.gl/CufCPw> (accessed March 14, 2018).
16. *Pro samoobslyuzhivanie* [Self-service]. Available: <https://goo.gl/Xx8apH> (accessed March 14, 2018). (rus)
17. *Filling stations*. Available: <http://moroil.ie/texaco/> (accessed March 18, 2018).
18. *Forum*. Available: [www.soonertimesbb.com/forums/view\\_topic.php?id=27628&forum\\_id=2&jump\\_to=227385](http://www.soonertimesbb.com/forums/view_topic.php?id=27628&forum_id=2&jump_to=227385) (accessed March 15, 2018).

19. *10 storiche aziende che sono fallite per motivi assurdi: non immaginerai mai di quali stiamo parlando* [Filling stations]. Available: <https://quelchenonsapevi.it/aziende-che-sono-fallite/> (accessed March 15, 2018).
20. *Zapravka – ne povod dlya shtampov. Los-Andzheles, Amerika* [Filling station. Los-Angeles, America]. Available: [www.arhinovosti.ru/2009/09/30/zapravka-ne-povod-dlya-shtampov-los-andzheles-amerika/](http://www.arhinovosti.ru/2009/09/30/zapravka-ne-povod-dlya-shtampov-los-andzheles-amerika/) (accessed March 18, 2018) (rus).

#### **Сведения об авторах**

*Колосова Ирина Ивановна*, канд. архитектуры, доцент, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634003, г. Томск, пл. Соляная, 2, kolosova1601@yandex.ru

*Сидоров Игорь В.*, магистрант, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634003, г. Томск, пл. Соляная, 2, teodor69@yandex.ru

#### **Authors Details**

*Irina I. Kolosova*, PhD, A/Professor, Tomsk State University of Architecture and Building, 2, Solyanaya Sq., 634003, Tomsk, Russia, kolosova1601@yandex.ru

*Igor V. Sidorov*, Undergraduate, Tomsk State University of Architecture and Building, 2, Solyanaya Sq., 634003, Tomsk, Russia, teodor69@yandex.ru