

С.А. Пьянков

**ГРУЗОВИК ЭПОХИ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ:
ИЗ ИСТОРИИ СОЗДАНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА ЗИС-5**

S.A. P'yankov

**TRUCK OF THE INDUSTRIALIZATION ERA:
FROM THE HISTORY OF THE CREATION
AND PRODUCTION OF THE ZIS-5**

Аннотация. Статья посвящена истории создания и производства грузового автомобиля ЗИС-5. Рассмотрены основные этапы процесса модернизации автомобиля ЗИС-5 различными автозаводами в СССР на протяжении 1933–1956 гг., анализируются статистические данные о количестве произведенных автомобилей. Сделан вывод о том, что созданное в годы индустриализации автомобильное производство позволило в годы Великой Отечественной войны снабжать армию сравнительно недорогим и конструктивно простым автотранспортом. Отмечено, что производство ЗИС-5 в модернизированном виде способствовало послевоенному восстановлению автопарка страны.

Ключевые слова: история автомобилестроения, ЗИС-5, ЗИС-5В, Московский автомобильный завод им. Сталина, Ульяновский автомобильный завод им. Сталина, Уральский автомобильный завод им. Сталина.

Легендарный грузовой автомобиль ЗИС-5, ставший символом фронтовых дорог Великой Отечественной войны, начал свою «трудовую биографию» задолго до военных лет, в годы индустриализации СССР. Автомобиль был поставлен на конвейер Московского автомобильного завода им. Сталина в 1933 г. Советский «Захар Иванович» имел иностранное происхождение и вел свою родословную от американских грузовиков компании Autocar: в 1930-е гг. СССР заимствовал передовые технологии поточно-массового производства, лидерами же в этом направлении были автомобильные компании США [История Московского..., 1988. С. 216; Завод..., 2016. С. 167–173].

Предшественниками «Захара» на конвейере московского автозавода были два автомобиля. Первый, 2,5-тонный АМО-2, создан «по образу и подобию» американского грузовика Autocar Dispatch. Изготавливался этот автомобиль с применением иностранных комплектующих. Второй – АМО-3 был сконструирован на основе АМО-2 и представлял собой адаптированную под советские условия копию американского автомобиля, производился из отечественных комплектующих [Дашко, 2014. С. 74–80].

В результате модернизации грузовика АМО-3 был создан ЗИС-5. В отличие от предшественников, он имел более высокую грузоподъемность – 3 т, модернизированный двигатель (его мощность была увеличена с 66 до 73 л.с.), кардинально переработанную коробку переключения передач (КПП), которая стала более простой и надежной. В машине была полностью изменена карданная передача на задний мост, вместо двух валов с промежуточной опорой стали устанавливать один карданный вал. Не совсем удачные гидравлические тормоза передних колес (конструкции компании «Тимкен») были заменены на механические. Кабина получила боковое остекление, новое рулевое колесо, покрытое пластмассой, а также более мягкие подушки сидений [Дашко, 2014. С. 81]. Итогом работы советских инженеров стал относительно дешевый, неприхотливый и массовый среднетоннажный грузовой автомобиль, полностью адаптированный к отечественным условиям производства и эксплуатации.

ЗИС-5 был знаковым, но не единственным достижением советского автомобилестроения в предвоенные годы. В результате колоссальных усилий, приложенных в годы индустриализации, в СССР была фактически создана новая отрасль промышленности, страна самостоятельно производила все виды автомобильных транспортных средств. К началу 1940-х гг. советская автомобильная промышленность выпускала пять типов грузовых автомобилей грузоподъемностью 1,5, 2, 3, 4 и 5 т. ЗИС-5, наряду с ГАЗ-АА и ЯГ-6, был одной из базовых моделей советского автопрома. Именно на основе этих моделей выпускались разнообразные модификации грузовых и специальных автомобилей. Например, на Московском автомобильном заводе им. Сталина на базе грузового автомобиля ЗИС-5 выпускались трехосные автомобили ЗИС-6, тягачи ЗИС-10 для полуприцепов, газогенера-

торные автомобили ЗИС-21, автомобили с двумя ведущими осями ЗИС-32, автобусы ЗИС-8 и ЗИС-16. Велись работы по созданию полугусеничных машин ЗИС-22 и ЗИС-42 [Паньков, 1985. С. 35–36].

Разработанный в годы индустриализации грузовой автомобиль и модели на его основе Московский автомобильный завод им. Сталина производил до 1948 г. (табл. 1).

Таблица 1

Выпуск продукции в натуральном выражении на Московском автомобильном заводе им. И.В. Сталина в 1933–1948 гг. (шт.)

Год	Грузовые автомобили			Автобусы
	всего	двухосные	трехосные	
1933	20 785	20 765	20	131
1934	20 413	19 713	700	222
1935	30 233	28 733	1500	267
1936	47 800	45 920	1880	58
1937	60 259	58 189	2070	–
1938	65 327	62 158	3169	21
1939	66 913	62 447	4466	594
1940	55 928	52 429	3499	1209
1941	48 176	44 241	3935	1398
1942	6780	6780	–	26
1943	22 450	22 450	–	–
1944	31 052	31 052	–	2
1945	36 200	36 200	–	–
1946	43 004	43 004	–	–
1947	55 506	55 506	–	80
1948	63 605	63 041	564	404

Источник: Центральный государственный архив города Москвы (ЦГАМ). Ф. Р-415. Оп. 38. Д. 43. Л. 3–4.

Вступление СССР в войну кардинальным образом отразилось на автомобильной промышленности. Война приостановила дальнейшее увеличение выпуска автомобилей, отрасль перешла в основном на производство продукции, необходимой фронту. В 1941 г. вражеские войска оккупировали Прибалтику, Украину, Белоруссию, часть территории РСФСР. Были захвачены крупные промышленные цен-

тры и сырьевые базы. На оккупированной территории оказался и завод «Запорожсталь», снабжавший всю отрасль страны автомобильным листом. Поэтому автозаводы были вынуждены экономить металл, упрощать технологию производства.

Конструкция ЗИС-5 была существенно упрощена. Кабина, которая раньше облицовывалась стальными листами, стала каркасной, обшитой деревом. Это позволило сэкономить на каждом грузовике по 124 кг металла. Подножки также стали изготавливать из дерева. Была изменена форма передних крыльев: взамен штампованных крыльев округлой формы были установлены упрощенные брызговики, изготавливавшиеся на гибочной машине. Для их производства не требовалось дорогостоящих штампов, а в случае необходимости такое крыло могло быть сделано неквалифицированным жестянщиком.

Изменения коснулись также тормозной системы: привод тормозов стали устанавливать только на задние колеса. Вследствие этого регулировка тормозов стала возможна без специального гаражного оборудования и вполне доступна любому водителю без помощи квалифицированного механика. Производители отказались от хромированных декоративных деталей – бампера и заводской эмблемы. Система освещения стала комплектоваться лишь одной фарой. Грузовые платформы ЗИС-5 стали делать только с одним (задним) откидным бортом. В то же время двигатель ЗИС-5, благодаря применению алюминиевых поршней (позволивших повысить степень сжатия до 5,3), был форсирован с 73 до 76 л.с. при 2400 об./мин.

С 1942 г. измененный таким образом автомобиль стал выпускаться под индексом ЗИС-5В [Устинов, 1975. С. 15–16]. Значительное упрощение конструкции автомобиля позволяло собирать его не только на конвейере, как это предусматривала технология, но и в более сложных условиях (в непригодных помещениях, стапельным способом на деревянных подставках) [История Ульяновского..., 1988. С. 15–16].

В годы войны ЗИС-5В производили несколько предприятий. Основным производителем был Московский автомобильный завод им. Сталина (МосЗИС). После эвакуации части оборудования и кадров московского автозавода в конце 1941 – начале 1942 г. в тыловые районы страны – в Поволжье и на Урал изготовление автомоби-

лей было налажено еще на двух предприятиях, а производство автомобилей на Московском автозаводе существенно сократилось – до уровня 6780 шт. в 1942 г. (см. табл. 1).

С 1942 г. грузовики стали собирать на Ульяновском автозаводе им. Сталина (УльЗИС), а в 1944 г. было организовано производство машин на Уральском автомобильном заводе им. Сталина (УралЗИС). Автомобили ЗИС-5В являлись основной продукцией автозаводов им. Сталина. Наряду с Горьковским автозаводом им. Молотова, который изготавливал 1,5-тонные грузовики, предприятия ГлававтоЗИС являлись главными производителями грузового автотранспорта в стране (табл. 2). По данным доктора технических наук Н.П. Панькова, за годы войны автозаводы им. Сталина выпустили 102,7 тыс. автомобилей, большая часть которых была направлена в Красную армию.

Таблица 2

Производство автомобилей в СССР в 1941–1945 гг. (тыс. шт., %)

Завод	22.06.1941– 01.01.1942	1942	1943	1944	01.01.1945– 09.05.1945	Всего
Горьковский	26,8	23,6	21,3	23,2	7,4	102,3
Московский	19,3	6,8	22,5	31,0	11,6	91,2
Ульяновский	–	1,9	4,1	0,4	–	6,4
Уральский	–	–	–	2,8	2,3	5,1
Итого	46,1	32,3	47,9	57,4	21,3	205,0
Из них поставлено Народному комис- сариату обороны:						
тыс. шт.	37,3	25,0	40,6	36,7	10,8	150,4
в % к выпуску	80,9	77,4	84,7	64,0	50,7	73,3

Источник: [Паньков, 1985. С. 36].

Данные заводских отчетов по производству автомобилей на предприятиях ГлававтоЗИС, имеющиеся в нашем распоряжении, подтверждают показатели, приведенные Н.П. Паньковым. Так, например, в 1942 г. на МосЗИС было изготовлено 6806 автомобилей. В том числе: ЗИС-5 – 5482 шт., шасси ЗИС-5 – 543 шт., ЗИС-42 – 752 шт., ЗИС-16 – 26 шт., ЗИС-44 – 3 шт. В 1943 г. завод выпустил 22 450 машин. В том числе: ЗИС-5 – 18 490 шт., шасси ЗИС-5 – 1605 шт., ЗИС-42 – 2115 шт., ЗИС-41 – 5 шт., ЗИС-44 – 227 шт., прочие

марки – 8 шт.¹ В 1944 г. МосЗИС изготовил 31 054 автомобиля. Из них: ЗИС-5 – 25 280 шт., шасси ЗИС-5 – 3182 шт., ЗИС-42 – 2333 шт., ЗИС-16 – 2 шт., ЗИС-44 – 224 шт., ЗИС-41 – 5 шт., 2 легковых автомобиля ЗИС-110. У остальных 26 автомашин марка не указана².

Кроме машин собственного производства, московский автозавод собирал автомобили из машинокомплектов, поставлявшихся по ленд-лизу, а также ремонтировал трофейную технику. Однако в статистических сводках завода эта продукция указывалась отдельными строками и в общее количество произведенных автомобилей не включалась. В 1942 г. на заводе были собраны 4222 импортные автомашины, в 1943 г. – 13 334, а в 1944 г. – 15 607. Отремонтировал завод и большое количество трофейной техники: в 1942 г. на автозаводе была восстановлена 791 трофейная машина, а в 1943 г. – 66³.

Таким образом, как показывают статистические данные, основной продукцией МосЗИС на протяжении Великой Отечественной войны был грузовой автомобиль ЗИС-5В, а также автотранспортные средства, созданные на его основе. То же самое можно сказать и о производстве на УльЗИС и УралЗИС, где производили шасси и грузовики ЗИС-5В [История Ульяновского..., 1988. С. 8–26; Пьянков и др., 2018]. Основная часть продукции этих заводов поступала в Красную армию. Всего за годы войны автозаводы отправили в войска более 55,6 тыс. автомобилей ЗИС-5 [Паньков, 1985. С. 36].

Водители-фронтовики ценили «Захара Ивановича» за простоту и надежность. Так, например, водитель-испытатель экспериментального цеха МосЗИС Д. Смышкин, работавший в годы войны на Дороге жизни под осажденным Ленинградом, вспоминал: «Вместе со мной возили продовольствие для города и фронта шоферы с Горьковского автомобильного, Челябинского и Сталинградского тракторных заводов. Помню, как хвалили они нашу заводскую машину, и сам я тоже очень гордился ЗИСом» [Легенды..., 2016. С. 235].

В первые послевоенные годы Московский автомобильный завод им. Сталина начал переход на новый модельный ряд, в 1948 г. ЗИС-5 уступил свое место на конвейере грузовику ЗИС-150 [История Московского..., 1966. С. 426]. Производство «Захара Ивановича» было

¹ Российский государственный архив экономики (РГАЭ). Ф. 8573. Оп. 3. Д. 33. Л. 71, 81.

² РГАЭ. Ф. 8573. Оп. 3. Д. 54. Л. 37 об.

³ РГАЭ. Ф. 8573. Оп. 3. Д. 33. Л. 71; Д. 54. Л. 37 об.

сохранено на Уральском автомобильном заводе им. Сталина в городе Миассе. Сохранение на уральском конвейере автомобиля ЗИС-5 было обусловлено потребностью ускоренного наращивания производства, необходимого для удовлетворения острой потребности народного хозяйства в грузовых автомобилях. Грузовик ЗИС-5 и его модификации наилучшим образом отвечали этой задаче. Автомобиль был сравнительно прост в производстве, а технологии его изготовления хорошо отлажены. Для увеличения выпуска этих грузовиков не требовалось кардинальной модернизации заводского оборудования в городе Миассе. Кроме того, машина была хорошо знакома «потребителю» – эксплуатирующим организациям, механикам и водителям.

В 1946 г. на УралЗИС было налажено производство газогенераторных автомобилей ЗИС-21А, с этого времени предприятие становится ведущим производителем серийных газогенераторных автомобилей в стране. Газогенераторные автомобили, работавшие на газе из древесных чурок, были востребованы в лесном хозяйстве, активно использовались в местностях с неразвитой транспортной инфраструктурой. Использование «газгенов» позволяло снизить потребление бензина, дефицитного в первые послевоенные годы.

Дальнейшее развитие производства шло по пути частичной модернизации выпускаемых автомашин. Модернизированные автомобили Уральского автозавода получили наименование ЗИС-5М. В технической справочной литературе данная модель также имела обозначение УралЗИС-5. Уральский завод, используя опыт Московского ЗИСа, переходил к производству более совершенных моделей без остановки конвейера. Так, например, с 1948 по 1951 г. на заводе производилась переходная модель ЗИС-50. Ее основное отличие от ЗИС-5 заключалось в двигателе. Грузовик оснащался более мощным мотором ЗИС-120, поставившимся в рамках межзаводской кооперации из Москвы. Двигатель ЗИС-120 был разработан для нового грузовика ЗИС-150, который начали производить на московском автозаводе в 1947 г. Модернизировались и газогенераторные автомобили. В 1952 г. на заводской конвейер в Миассе был поставлен автомобиль УралЗИС-352, являвшийся улучшенной версией газогенераторного грузовика ЗИС-21А. Выпускал уральский завод и небольшие серии автомобилей ЗИС-361 и ЗИС-362. По данным заводского отчете-

та эти автомобили были выпущены в количестве 222 и 100 единиц соответственно.

Таблица 3

Производство автомобилей Уральским автомобильным заводом им. И.В. Сталина в 1944–1957 гг. (шт.)

Год	ЗИС-5В, ЗИС-5 модерни- зированный, (Урал- ЗИС-5)	ЗИС- 21А	ЗИС- 50	Урал- ЗИС- 352	Урал- ЗИС- 355	Урал- ЗИС- 355В	Урал- ЗИС- 356	Урал- ЗИС- 361
1944	2760	–	–	–	–	–	–	–
1945	8674	–	–	–	–	–	–	–
1946	9802	446	–	–	–	–	–	–
1947	10 453	792	–	–	–	–	–	–
1948	15 205*	3001	–	–	–	–	–	–
1949	6476	4015	10 367	–	–	–	–	–
1950	11 063	5027	12 188	–	–	–	–	–
1951	8019	4975	227	–	–	–	–	–
1952	14 585	364	–	3773	–	–	–	–
1953	20 026	–	–	4137	–	–	–	261
1954	25 070	–	–	3033	–	–	–	231
1955	26 239	–	–	4001	–	–	–	222
1956	2488	–	–	359	28 864	–	606	–
1957	1	–	–	1	30 998	1190	–	–
Итого	160 861	18 620	22 782	15 304	59 862	1190	606	714

Источник: [Пьянков, 2019. С. 8].

* Здесь же указаны и автомобили ЗИС-50.

Переходной моделью на уральском конвейере стал автомобиль УралЗИС-355, который отличался от УралЗИС-5 целым рядом новых узлов и агрегатов, но, как и «Захар Иванович», имел устаревшую конструкцию кабины. В течение первого и второго кварталов 1956 г. завод в Миассе осуществлял поузловой переход на модернизированные автомобили УралЗИС-355. В результате в счет запланированных автомобилей УралЗИС-355 и УралЗИС-356 (газогенераторный) было выпущено 2488 автомобилей ЗИС-5 с новыми деталями от УралЗИС-355 и 359 автомобилей УралЗИС-352. Последний грузо-

вик ЗИС-5 сошел с конвейера завода в 1957 г. В тот год был выпущен только один экземпляр этой прославленной марки. В 1957 г. был собран и последний грузовик УралЗИС-352, являвшийся газогенераторным аналогом модернизированного автомобиля ЗИС-5 [Пьянков, 2019. С. 5–11].

Разработки и технологические решения, внедренные в производство в первое послевоенное десятилетие, нашли свое воплощение в новом серийном грузовике УралЗИС-355М. В отличие от своего довоенного предшественника, УралЗИС-355М обладал более мощным двигателем и цельнометаллической кабиной, выгодно отличавшейся от деревянной кабины ЗИС-5 по уровню комфорта. Производство УралЗИС-355М наладили в 1958 г.

В заключение отметим, что «Захар Иванович» стал одним из «долгожителей» автомобильной индустрии. Автомобиль сходил с различных конвейеров СССР почти четверть века. Созданное в годы индустриализации массовое производство грузовых автомобилей пригодились стране в период Великой Отечественной войны. Изготовленный в предвоенные годы автопарк стандартной и однотипной техники послужил хорошим мобилизационным ресурсом, а отлаженное производство позволило даже в тяжелейших условиях военного времени снабжать армию сравнительно недорогими, конструктивно простыми автомобилями. По меркам первой половины 1940-х гг. ЗИС-5 не являлся самым современным автомобилем, однако он вполне соответствовал суровым условиям военных лет. Слагаемыми успеха «Захара Ивановича» были надежность, удобство ремонта и обслуживания. Являясь сравнительно простым и технологичным продуктом, ЗИС-5 в модернизированном виде внес свой вклад и в послевоенное восстановление страны. Длительная «трудовая биография» автомобиля стала возможной не только благодаря разумному заимствованию передового технологического опыта, но и совершенствованию системы производства, адаптации конструкции автомобиля под конкретные условия эксплуатации.

Литература

Дашко Д. Советские грузовики. 1919–1945. М.: Автомобильный архивный фонд, 2014. 240 с.

Шелепенков М.А. (ред.). Завод и люди. 1916–2016: в 3 т. Т. 1: Зарождение автомобилестроения / авт.-сост. В.Г. Мазепа, М.А. Шелепенков; под ред. М.А. Шелепенкова, А.В. Курковой. М.: Московский политехнический университет, 2016. 548 с.

Салов А.П., Сидоренко Т.М., Смирнов П.И. История Московского автозавода имени И.А. Лихачева. М.: Мысль, 1966. 647 с.

Алибеков К.И., Антонов Е.Н., Анфимов Л.В. История Ульяновского автомобильного завода. М.: Профиздат, 1988. 146 с.

Мазепа В.Г. (ред.). Легенды и были Тюфелевой рощи / авт.-сост. В.Г. Мазепа; под ред. В.Г. Мазепы, О.О. Петровой, А.В. Курковой. М.: Московский политех, 2016. 554 с.

Паньков Н.П. Автомобили Красной армии в годы Великой Отечественной войны // Автомобильная промышленность. 1985. № 2. С. 35–37.

Пьянков С.А., Беделъ А.Э. Война, люди и моторы: история создания Уральского автомобильного завода (1941–1945 гг.) // Клио. 2018. № 9 (141). С. 175–183.

Пьянков С.А. «Уральская трехтонка»: из истории производства и модернизации грузового автомобиля ЗИС-5 (1944–1957 гг.) // История науки и техники. 2019. № 10. С. 3–13.

Устинов Е.А., Лирман Н.Я. Советское автомобилестроение в период Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. (К 30-летию победы советского народа в Великой Отечественной войне). Обзор. М.: НИИНАВТОПРОМ, 1975. 79 с.