



**Добротная оснастка для Вашего  
бизнеса**

# О Компании



Закрытое Акционерное Общество «ФОРШ»

Год основания – 1989;

Среднесписочная численность – 150 человек, из них 80 производственные рабочие;

Поставщик 1-го уровня Альянса АВТОВАЗ-РЕНО-НИССАН с 2016 года.

Управляющий директор – Бобнев Дмитрий Васильевич, +7(8422) 54-56-54, d.bobnev@forsh.ru

Основная специализация:

- Пресс-формы для литья пластмасс, резины, эластомеров и цветных сплавов;
- Штампы для холоднолистовой штамповки, прогрессивные штампы;
- Ковочные штампы, объемная оснастка, контрольные приспособления;
- Выдувные формы, вакуум-формы, заливочные формы;
- Ремонт и модификация оснастки;
- Лазерная наплавка;
- Термообработка;
- Механическая обработка деталей;
- 3D-лазерное сканирование и обратный инжиниринг изделий.

# Галактическая справка



О возможности существования жизни на Марсе люди размышляли веками из-за близости планеты и её сходства с Землей. Поиск признаков жизни начался в XIX веке и продолжается по настоящее время. »

Вопрос о существовании в настоящее время или же в прошлом жизни на Марсе остаётся открытым.



**ЕСТЬ** ли отечественный  
инструментальщик ?



# Хронология событий



1990е	2000е	2010е	2020е
-------	-------	-------	-------



4 №43 (82) 16 декабря 1994 г. *Старт*

**Совершенствование структуры**

Среди производств «Авиастар» появилось дочернее предприятие — завод «Форш». Впервые официально такой статус приобрел коллектив завода на подведомственном инструментальном производстве, возглавляемый А. Бадаковым.

У АО «Форш» наряду с привычными обязанностями использовать, ремонтировать штампы и пресс-формы, производить электроэрозионную обработку деталей появились способности расширяться: возможности были захвачены со стороны, расширился спектр своей профильной работы, появились новые виды изделий, которые раньше создавались в другом подразделении завода себе достоянием. Выгода очевидна — чем больше прибавил у «Форша» тем лучше для «Авиастара», так как 70 процентов акций принадлежит АО «Авиастар».

Алексей Николаевич Бадаков — президент АО «Форш» — на УАХТБ с 1985 года. Преподобный инженер, механик, конструктор, он начинал мастером, но вскоре был назначен старшим мастером, а потом — заместителем начальника цеха по работе производственного участка, и, наконец, в 1990 году принял руководство коллективом цеха.

Грехом было создавать на «Авиастаре» производственный филиал, поскольку, по сути, производственная основа была бы передана подпольно.

когда идет освоение нового изделия и необходимо сменить сроки освоения, приходится в этот период закрывать производство, складывая наченные заказы, и в итоге руководить до следующего нового изделия.

Сейчас как раз ведется освоение новых изделий, создание АО «Форш» позволяет наработать широкую специализацию инструментальщиков, дать им работу, а также помочь прибыть от работы.

«Шармат Технологии» (Шармат) для производства штампов и пресс-форм со сложными и тонкими поверхностями. Сейчас занимается шиф — монтаж, и мы надеемся, что в ближайшее время эти станки заработают на полную мощность. По контракту с фирмой программисты рабочие и технологов. Эти станки позволяют нам значительно улучшить качество штампов и пресс-форм.

На вопросы о зарплате, о расширении руководителем фирмы ответил:

Работать на углеродистой стали и нержавеющей стали — нормальное явление. Зарплата правая, процентов на двадцать выше.

А еще в АО «Форш» освоили новую технологию изготовления пресс-форм для литья деталей из пластмасс с декоративным рисунком, под кожу, под дерево и др. Уже сделаны несколько таких пресс-форм для изготовления деталей интерьера самолета в ПНК. Очевидно, будет много заказов и на стороне.

У производственной фирмы «Форш» хорошие перспективы. Творческий коллектив, технический персонал, директор по производству И. Соколов — старший работник коллектива, который также начал мастером.

Мы надеемся, что «Форш» на своем пути будет расти и развиваться, и мы будем рады видеть его в числе ведущих предприятий отрасли.

В. РОСАТОВА  
На снимке: А.И. Бадаков  
Филиал «Старт»



# Центральный конечный продукт



ЦКП – это набор инженерно-технических компетенций в области разработки компонента производства, настройки серийного процесса, оборудования для производства оснастки и демонстрации серийной жизни проекта



# ЦКП. Реализация

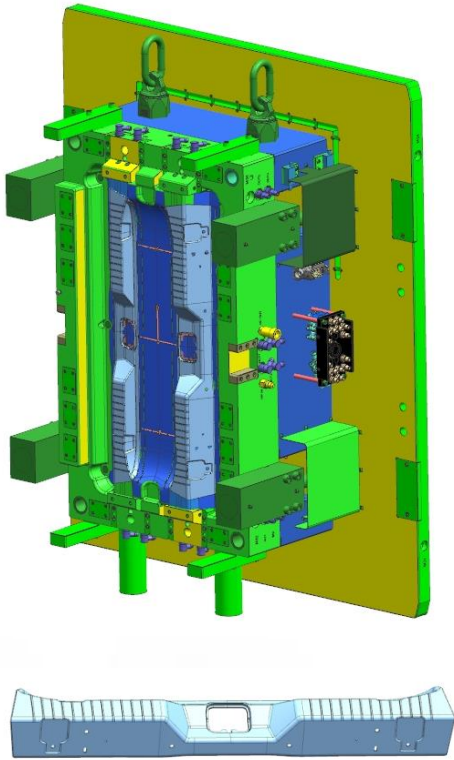


Проектирование

Изготовление

Захваты для робота

Контрольное приспособление





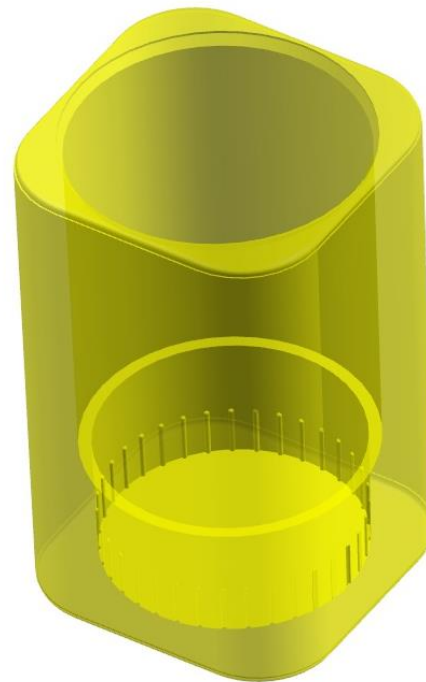
# Примеры из практики



# Невозможно?

Проблема: утяжины и коробление при литье изделия.

Решение: замена материала детали, литье с использованием специальных добавок.



# Художник видит так



Проблема: конфигурация видовой поверхности и реализация творческого замысла.

Решение: уточнение технологии обработки, исключая фрезерование и слесарную обработку



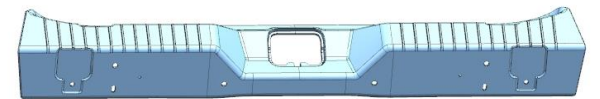
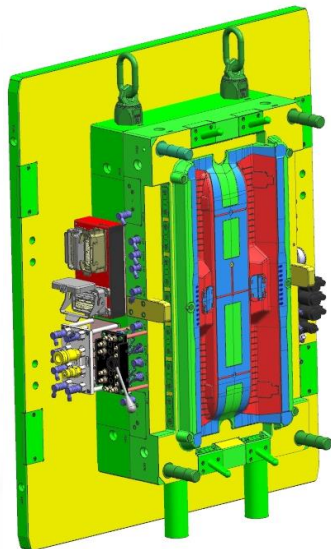
# Можно быстрее?



Исходные данные: реализация проекта в условиях параллельного инжиниринга в автопроме – хорошо до тех пор, пока не пришла менять конструкцию (внезапно).

Проблема: необходимо сократить срок изготовления в 2 раза – 14КН -> 7КН.

Решение: оптимизация технологических процессов, перенастройка системы планирования.



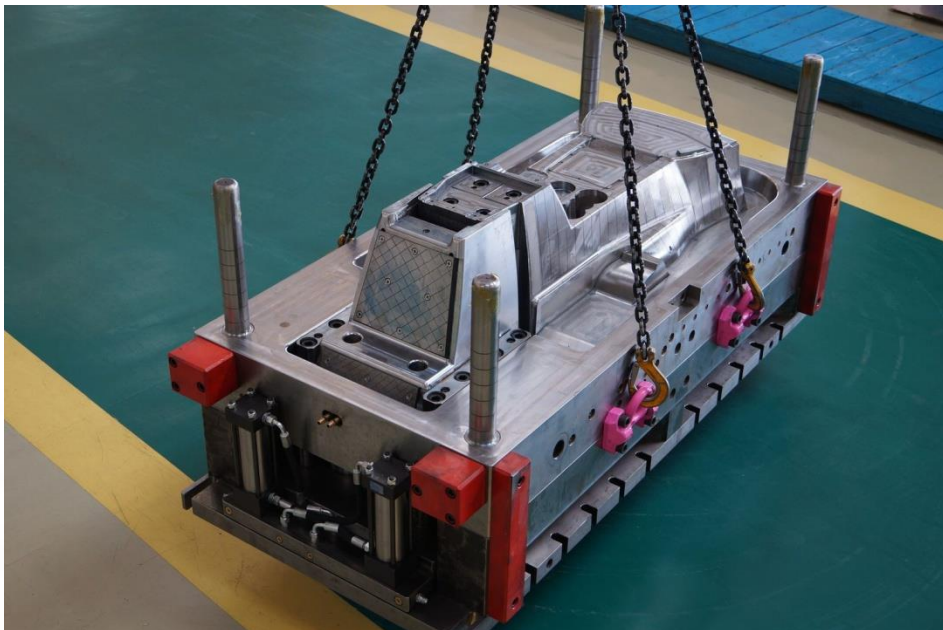


# Размер? Имеет значение.



Задача: крупная оснастка и особенности производства.

Особенности: крупный 5ти осевой ОЦ, работа по высокой твердости с большим вылетом инструмента, использование специальных фрез, необходимость глубокого сверления, габаритная электроэрозионная обработка, прочее оборудование для доводки (кантователи, доводочные прессы).



# Качество не обсуждается.

Задача: контроль качества.



Контрольно-измерительная машина

Romer 7520



HandySCAN Black Elite



VS



# **ОБЩИЕ** условия хозяйственной деятельности



# Условия хозяйственной деятельности



Окружающий нас мир продолжает меняться.

Условия устойчивого роста производительности инструментальной отрасли необходимы как никогда:

- 1) Высшее образование в индустрии штампов и пресс-форм;
- 2) Субсидии на приобретение отечественной оснастки;
- 3) Ограничение допуска иностранных поставщиков оснастки при реализации заказов за счет бюджетных средств;
- 4) Государственное субсидирование инструментальных компаний при закупке нового технологического оборудования





**Благодарю за внимание**