

# ИТ-ЛАНДШАФТ «БЕЛЫХ ПЯТЕН» ИЦК «АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ»

ГРУППА бизнес-функций	БИЗНЕС-ФУНКЦИЯ 1 УРОВНЯ	БИЗНЕС-ФУНКЦИЯ 2 УРОВНЯ	ПРИОРИТЕТ	БИЗНЕС-ФУНКЦИЯ 3 УРОВНЯ	Предприятия, заявившие о данной проблемной области	Производитель зарубежного ПО	Наименование зарубежного ПО	Основной КЛАСС ПО	Доп. КЛАСС ПО	Является ли решение программно-аппаратным комплексом	ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА возможностей использования стека российских продуктов для реализации бизнес-функции	
ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	Управление требованиями	1	1	Управление требованиями к продукту	ПАО "КАМАЗ"	Siemens Digital Industries Software	TeamCenter	PLM-Системы управления жизненным циклом изделия		Нет		
					ПАО "КАМАЗ"	Siemens Digital Industries Software	Simcenter Amesim	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет		
					НАМИ	Siemens Digital Industries Software	Simcenter Amesim	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет		
					ПАО "КАМАЗ"	BETA CAE Systems	ANSA	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет		
	Проектирование: Исследования, техническое предложение	1D моделирование	1	1	1D моделирование объекта управления	ПАО "КАМАЗ"	Siemens Digital Industries Software	Simcenter Amesim	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
						ПАО "КАМАЗ"	BETA CAE Systems	ANSA	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
						АО "АВТОВАЗ"	Hexagon	Nastran	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
						АО "АВТОВАЗ"	HBM United Kingdom Limited	nCode DesignLife	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
						АО "АВТОВАЗ"	AVL	Fame	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
						АО "АВТОВАЗ"	Human Solutions	RAMSIS	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет	
						КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Соллерс авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	TECHNIA Human Solutions	CAVA, RAMSYS	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
						АО "АВТОВАЗ"	Hexagon	Adams	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
						КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Соллерс авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	Autodesk	Autodesk Alias	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет	
						АО «НижКомАвто»	Dassault Systèmes	CATIA	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет	
						АО «НижКомАвто»	Autodesk	Autodesk Alias	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет	
АО «НижКомАвто»	Autodesk	Autodesk VRED	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет							
АО «НижКомАвто»	Autodesk	AutoCAD	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет							
АО «НижКомАвто»	Zuken	E3.Series	ЕСAD-Системы автоматизированного проектирования радио-электронной аппаратуры (РЭА), печатных плат и электронной компонентной базы (ЭКБ)		Нет							
Компьютерное инженерное моделирование	2	2	2	Моделирование динамики подвижных систем	АО "АВТОВАЗ"	Hexagon	Adams	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет		
					КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Соллерс авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	Autodesk	Autodesk Alias	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет		

**1 приоритет** по бизнес-функции 2 уровня. Направление, требующее особого внимания на разработку ПО. Российские решения отсутствуют

**2 приоритет** по бизнес-функции 2 уровня. Необходима серьезная доработка решений для закрытия критически важного функционала в рамках бизнес-функции

**3 приоритет** по бизнес-функции 2 уровня. Необходима доработка решений для закрытия критически важного функционала в рамках бизнес-функции

Совокупность российских решений закрывает критически важный функционал в рамках бизнес-функции

# ИТ-ЛАНДШАФТ «БЕЛЫХ ПЯТЕН» ИЦК «АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ»

ГРУППА бизнес-функций	БИЗНЕС-ФУНКЦИЯ 1 УРОВНЯ	БИЗНЕС-ФУНКЦИЯ 2 УРОВНЯ	ПРИО-РИТЕТ	БИЗНЕС-ФУНКЦИЯ 3 УРОВНЯ	Предприятия, заявившие о данной проблемной области	Производитель зарубежного ПО	Наименование зарубежного ПО	Основной КЛАСС ПО	Доп. КЛАСС ПО	Является ли решение программно-аппаратным комплексом	ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА	
ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	Компьютерное инженерное моделирование	Виртуальное прототипирование	1	Виртуальное прототипирование	НАМИ	Autodesk	3DsMax	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет		
				Виртуальное прототипирование (оценка решений в виртуальной реальности)	НАМИ	Autodesk	Autodesk VRED	CAD-Средства автоматизированного проектирования	MR/VR-Программы виртуальной и дополненной реальности (включая технологии метавселенной на производстве)	Нет		
			2	Оценка решений в виртуальной реальности	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Соллерс авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	Autodesk Development SARL	Autodesk VRED	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет		
			2	Моделирование и анализ механических узлов и агрегатов	АО "АВТОВАЗ"	Dassault Systèmes	Abaqus	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет		
			1	Создание виртуальных моделей автомобилей и компонентов	АО "АВТОВАЗ"	Altair Engineering	HyperWorks	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет		
			2	Симуляция краш-тестов Виртуальные испытания в области оценки пассивной безопасности	АО "АВТОВАЗ"	LSTC	LS-Dyna	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет		
					АО "АВТОВАЗ", НАМИ	LSTC	LS-Dyna	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет		
			2	Моделирование газовых потоков в статических системах	АО "АВТОВАЗ"	AVL	Fire	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет		
			2	Моделирование параметров шин	АО "АВТОВАЗ"	Hexagon	Cosine Ftire	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет		
			1	Создание виртуальных моделей автомобилей и компонентов	АО "АВТОВАЗ"	BETA CAE Systems	ANSA	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет		
	2	Моделирование цикла двигателя и газообмена	АО "АВТОВАЗ"	AVL	Boost	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет				
	Проектирование: Конструкторская подготовка производства	Проектирование автомобиля и его компонентов	1	Создание виртуальных моделей автомобилей и компонентов	АО "АВТОВАЗ"	BETA CAE Systems	ANSA	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет		
				2	Моделирование цикла двигателя и газообмена	АО "АВТОВАЗ"	AVL	Boost	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
				2	Проектирование электронных средств	АО "АВТОВАЗ"	Altium Limited	Altium Designer	ECAD-Системы автоматизированного проектирования радио-электронной аппаратуры (РЭА), печатных плат и электронной компонентной базы (ЭКБ)		Нет	
				2	Разработка конструкторской документации и математических моделей деталей и узлов	АО "АВТОВАЗ"	Siemens Digital Industries Software	NX	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет	
				1	Моделирование систем транспортных средств	АО "АВТОВАЗ", КАМАЗ	Siemens Digital Industries Software	Simcenter Amesim	1D-Одномерное математическое моделирование процессов и систем		Нет	
				2	Моделирование систем транспортных средств	АО "АВТОВАЗ"	AVL	Cruise	1D-Одномерное математическое моделирование процессов и систем		Нет	
				2	Разработка промышленного и автомобильного дизайна	АО "АВТОВАЗ"	Dassault Systèmes	DELTAGEN	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет	
				2	Разработка промышленного и автомобильного дизайна	АО "АВТОВАЗ"	Autodesk	Autodesk	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет	
				2	Разработка конструкторской документации и математических моделей деталей и узлов	АО "АВТОВАЗ"	Dassault Systèmes	CATIA	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет	
				2	Разработка промышленного и автомобильного дизайна	АО "АВТОВАЗ"	Autodesk	Autodesk VRED	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет	
				2	Разработка промышленного и автомобильного дизайна	АО "АВТОВАЗ"	Lumiscaphe	Patchwork 3D	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет	
				2	Разработка промышленного и автомобильного дизайна	АО "АВТОВАЗ"	Autodesk	Alias Concept	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет	
				2	Разработка промышленного и автомобильного дизайна	АО "АВТОВАЗ"	Autodesk	Alias Surface	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет	
				2	Разработка конструкторской документации и математических моделей деталей и узлов	АО "АВТОВАЗ"	PTC	Creo	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет	
				1	Разработка промышленного и автомобильного дизайна	АО "АВТОВАЗ"	Dassault Systèmes	ICEMSurf	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет	

**1 приоритет** по бизнес-функции 2 уровня. Направление, требующее особого внимания на разработку ПО. Российские решения отсутствуют

**2 приоритет** по бизнес-функции 2 уровня. Необходима серьезная доработка решений для закрытия критически важного функционала в рамках бизнес-функции

**3 приоритет** по бизнес-функции 2 уровня. Необходима доработка решений для закрытия критически важного функционала в рамках бизнес-функции

Совокупность российских решений закрывает критически важный функционал в рамках бизнес-функции

# ИТ-ЛАНДШАФТ «БЕЛЫХ ПЯТЕН» ИЦК «АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ»

ГРУППА бизнес-функций	БИЗНЕС-ФУНКЦИЯ 1 УРОВНЯ	БИЗНЕС-ФУНКЦИЯ 2 УРОВНЯ	ПРИОРИТЕТ	БИЗНЕС-ФУНКЦИЯ 3 УРОВНЯ	Предприятия, заявившие о данной проблемной области	Производитель зарубежного ПО	Наименование зарубежного ПО	Основной КЛАСС ПО	Доп. КЛАСС ПО	Является ли решение программно-аппаратным комплексом	ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА возможностей использования стека российских продуктов для реализации бизнес-функции	
ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	Проектирование: Конструкторская подготовка производства	Управление испытаниями	1	Моделирование и калибровка параметров ЭБУ	АО "АВТОВАЗ"	ETAS	INCA	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет		
			1	Моделирование и калибровка параметров ЭБУ	АО "АВТОВАЗ"	ETAS	ASCMO	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет		
			1	Виртуальные испытания по литью пластмассы		Autodesk	Moldflow	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет		
			1	Виртуальные испытания в области акустики и в области "шум, вибрация и жесткость" (NVH)	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Sollers авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	BETA CAE Systems	ANSA META	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет		
						Hexagon	MSC Nastran	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет		
						Siemens PLM Software	Siemens Simcenter			Нет		
						Ansys	Ansys CFX	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет		
						Siemens Digital Industries Software	STAR-CCM+	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет		
						Hexagon	Adams	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет		
				1	Виртуальные испытания в области динамики (многоотельное (Multibody simulation - MBS) моделирование)	НАМИ	Ansys	Ansys Speos	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
				1	Виртуальные испытания в области задач оптики	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Sollers авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	Ansys	ANSYS Mechanical	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
				1	Виртуальные испытания в области классической прочности	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Sollers авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	BETA CAE Systems	ANSA META	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
				1	Виртуальные испытания в области оценки пассивной безопасности	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Sollers авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	Siemens Digital Industries Software	Simcenter 3D	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
				1	Инженерные расчеты 3D	ПАО "КАМАЗ"	Siemens Digital Industries Software	TeamCenter	PLM-Системы управления жизненным циклом изделия		Нет	
				2	Виртуальные проверки по эргономике	НАМИ	Humanetics	RAMSIS	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет	
				2	Проектирование жгутов, принципиальных схем	НАМИ	Zuken	E3.series	ECAD-Системы автоматизированного проектирования радио-электронной аппаратуры (РЭА), печатных плат и электронной компонентной базы (ЭКБ)		Нет	
				2	Проектирование компонентов, узлов, сборок и приложений в автомобиле	НАМИ	Siemens Digital Industries Software	NX	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет	
				2	Проектирование печатных плат	НАМИ	Altium	Altium Designer	ECAD-Системы автоматизированного проектирования радио-электронной аппаратуры (РЭА), печатных плат и электронной компонентной базы (ЭКБ)		Нет	
				2	Стилевые CAD модели интерьера и экстерьера (поверхности класса A)	НАМИ	Autodesk	Autodesk Alias	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет	
		Выпуск/изменение КД		1	Конструкторская документация	ПАО "КАМАЗ"	Siemens Digital Industries Software	TeamCenter	PLM-Системы управления жизненным циклом изделия		Нет	
				1	Управление расчетными данными и процессами	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Sollers авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	Beta CAE	SPDRM	SPDM-Системы управления процессами расчетов и расчетными данными		Нет	
				1	Виртуальные испытания в области 1D моделирования, разработка ПО для ЭБУ	НАМИ, ПАО "КАМАЗ"	MathWorks	MATLAB	1D-Одномерное математическое моделирование процессов и систем		Нет	
				1	Виртуальные испытания в области 1D моделирования	НАМИ	MathWorks	MATLAB	1D-Одномерное математическое моделирование процессов и систем		Нет	
			НАМИ			Siemens Digital Industries Software	Simcenter Amesim	1D-Одномерное математическое моделирование процессов и систем		Нет		
			НАМИ			Siemens Digital Industries Software	Simcenter Amesim	1D-Одномерное математическое моделирование процессов и систем		Нет		
			НАМИ			Cosin scientific software	Cosin FTire/core	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет		
					Виртуальные исследования электромагнитных полей для электрических машин, трансформаторов, беспроводной зарядки и т.д.	НАМИ	Ansys	Ansys Maxwell	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
					Универсальный прелюст процессинг для подготовки расчетных моделей	НАМИ	BETA CAE Systems	ANSA META	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
				1	Виртуальные исследования электромагнитных полей для электрических машин, трансформаторов, беспроводной зарядки и т.д.	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Sollers авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	Ansys	Ansys Maxwell	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
				1	Виртуальная проверка РТК по сварке	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Sollers авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	Siemens Digital Industries Software	Process Simulate	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
				1	1D – Расчёт одномерных систем	АО «НижКомАвто»	GammaTechnologies	GT-Suite	1D-Одномерное математическое моделирование процессов и систем		Нет	
						АО «НижКомАвто»	Siemens Digital Industries Software	Simcenter Amesim	1D-Одномерное математическое моделирование процессов и систем		Нет	
				1	MBD - динамика многомассовых систем	АО «НижКомАвто»	Hexagon	Adams	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
				1	CFD – Расчёт динамики потоков воздуха и жидкостей	АО «НижКомАвто»	Siemens Digital Industries Software	Simcenter STAR-CCM+	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
				1	FEA – анализ напряженно-деформированного состояния с использованием метода конечных элементов	АО «НижКомАвто»	Dassault Systèmes	SIMULIA	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
				1	Расчет долговечности	АО «НижКомАвто»	ENGINEERING CENTER STEYR	FemFat	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
				1	Оптимизация	АО «НижКомАвто»	Altair Engineering	Altair OptiStruct	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
				1	Расчёт электромагнетизма	АО «НижКомАвто»	Ansys	Ansys Maxwell	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
				1	Моделирование оптических систем автомобиля	АО «НижКомАвто»	Ansys	Ansys Speos	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
				1	Моделирование сварки	АО «НижКомАвто»	Hexagon	Simufact	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
			1	Оценка электромагнитной совместимости ТС (Правила №10 ООН)	АО «НижКомАвто»	Ansys	HFSS	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет		
			1	Пре- и пост- процессор	АО «НижКомАвто»	BETA CAE Systems	ANSA	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет		

**1 приоритет** по бизнес-функции 2 уровня. Направление, требующее особого внимания на разработку ПО. Российские решения отсутствуют

**2 приоритет** по бизнес-функции 2 уровня. Необходима серьезная доработка решений для закрытия критически важного функционала в рамках бизнес-функции

**3 приоритет** по бизнес-функции 2 уровня. Необходима доработка решений для закрытия критически важного функционала в рамках бизнес-функции

Совокупность российских решений закрывает критически важный функционал в рамках бизнес-функции

# ИТ-ЛАНДШАФТ «БЕЛЫХ ПЯТЕН» ИЦК «АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ»

ГРУППА бизнес-функций	БИЗНЕС-ФУНКЦИЯ 1 УРОВНЯ	БИЗНЕС-ФУНКЦИЯ 2 УРОВНЯ	ПРИОРИТЕТ	БИЗНЕС-ФУНКЦИЯ 3 УРОВНЯ	Предприятия, заявившие о данной проблемной области	Производитель зарубежного ПО	Наименование зарубежного ПО	Основной КЛАСС ПО	Доп. КЛАСС ПО	Является ли решение программно-аппаратным комплексом	ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА возможностей использования стека российских продуктов для реализации бизнес-функции
ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	Разработка САД	Проектирование 3D	1	ПАО "КАМАЗ"	Siemens Digital Industries Software	NX	CAD-Средства автоматизированного проектирования	Нет			
			1		Siemens Digital Industries Software	NX	CAD-Средства автоматизированного проектирования	Нет			
			1	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Соллерс авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	Dassault Systèmes	CATIA	CAD-Средства автоматизированного проектирования	Нет			
			1		Siemens Digital Industries Software	Siemens NX	CAD-Средства автоматизированного проектирования	Нет			
	Разработка eCAD	1	Разработка электрических принципиальных схем	ПАО "КАМАЗ"	Zuken	E3.series	ECAD-Системы автоматизированного проектирования радио-электронной аппаратуры (РЭА), печатных плат и электронной компонентной базы (ЭКБ)	Нет			
	Проектирование: Опытно-конструкторские работы, опытно-технологические работы	Разработка электронных блоков	1	Анализа коммуникации в шинах (CAN, LIN, Ethernet и т.д.)	НАМИ	Vector	CANalyzer	Среды разработки, тестирования и отладки	ECAD-Системы автоматизированного проектирования радио-электронной аппаратуры (РЭА), печатных плат и электронной компонентной базы (ЭКБ)	Нет	
				Виртуальные испытания (MIL/SIL/HIL)	НАМИ	ETAS	LabCAR	Среды разработки, тестирования и отладки	Нет		
				Диагностическое программное обеспечение	НАМИ	Vector	DiagRA	Среды разработки, тестирования и отладки	Нет		
				Инструменты для программирования ЭБУ.	НАМИ	Vector	vFLASH	Среды разработки, тестирования и отладки	Нет		
				Оптимизация параметров электронных блоков управления. Измерение, калибровка и запись сигналов.	НАМИ	ETAS	INCA	Среды разработки, тестирования и отладки	Нет		
				ПО для проведения виртуальных тестов/симуляции систем ADAS, беспилотных автомобилей.	НАМИ	IPG	CarMaker	Среды разработки, тестирования и отладки	Нет		
				Разработка диагностических данных в формате ODX.	НАМИ	Vector	ODXStudio	Среды разработки, тестирования и отладки	Нет		
				Создания имитационных моделей поведение ЭБУ.	НАМИ	Vector	CANoe	Среды разработки, тестирования и отладки	Нет		
	Среда разработки для создания автоматических тестов ЭБУ.	НАМИ	Vector	vTESTstudio	Среды разработки, тестирования и отладки	Нет					
	Разработка программ ЧПУ	1	Автоматизированное создание управляющих программ для оборудования с числовым программным управлением	ЧПУ	ПАО "КАМАЗ"	Siemens Digital Industries Software	NX CAM	CAM-Системы разработки управляющих программ ЧПУ	Нет		
				Autodesk	PowerMill	CAM-Системы разработки управляющих программ ЧПУ	Нет				
				КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Соллерс авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	Dassault Systèmes	CATIA	CAM-Системы разработки управляющих программ ЧПУ	Нет			
				Siemens Digital Industries Software	Siemens NX CAM	CAM-Системы разработки управляющих программ ЧПУ	Нет				
	Управление EBOM, управление DMU	1	Электронный макет изделия	ПАО "КАМАЗ"	Siemens Digital Industries Software	TeamCenter	PLM-Системы управления жизненным циклом изделия	Нет			
	Управление жизненным циклом для многовариантных конфигурируемых изделий	2	Управление данными об изделии	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Соллерс авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	IBM Corporation	IBM DOORS	PLM-Системы управления жизненным циклом изделия	Нет			
				1	Siemens Digital Industries Software	TeamCenter	PLM-Системы управления жизненным циклом изделия	Нет			
				2	АО «НижКомАвто»	Oracle	Oracle	PDM-Системы управления данными об изделии	Нет		
				2	НАМИ	Siemens Digital Industries Software	TeamCenter	PDM-Системы управления данными об изделии	Нет		
	Управление технологической документацией	3	Управление технологической документацией	АО "АВТОВАЗ"	Siemens Digital Industries Software	TeamCenter	PLM-Системы управления жизненным циклом изделия	Нет			
				Управление проектом выпуска продукта	1	Совместная разработка	ПАО "КАМАЗ"	Siemens Digital Industries Software	TeamCenter	PLM-Системы управления жизненным циклом изделия	Нет
Проектирование: ТПП	Управление технологической подготовкой производства	1	Управление технологическими процессами и техсоствами	ПАО "КАМАЗ"	Siemens Digital Industries Software	TeamCenter	PLM-Системы управления жизненным циклом изделия	Нет			
				ПАО "КАМАЗ", НАМИ	Siemens Digital Industries Software	TeamCenter	PLM-Системы управления жизненным циклом изделия	Нет			
			1	Ведение технологических данных об изделии, управление технологической подготовкой производства	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Соллерс авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	Dassault Systèmes	Enovia	CAPP-Системы технологической подготовки производства	Нет		
			1	Siemens Digital Industries Software	TeamCenter	CAPP-Системы технологической подготовки производства	Нет				
	Моделирование ТП	2	Моделирование ТП литья металла	ПАО "КАМАЗ"	ESI Group	ProCAST	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)	Нет			
				2	Моделирование ТП сборки	ПАО "КАМАЗ"	Siemens Digital Industries Software	Tecnomatix	MPM-Система моделирования, анализа и управления производственными процессами	СAPP-Системы технологической подготовки производства	Нет
				2	Моделирование ТП сварки	ПАО "КАМАЗ"	ESI Group	SYSWELD	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)	Нет	
				2	Моделирование объёмной штамповки металла	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Соллерс авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	Scientific Forming Technology Corporation (SFTC)	DEFORM (SFTC)	CAD-Средства автоматизированного проектирования	Нет	
		2	Моделирование процессов заливки металла	ПАО "КАМАЗ"	MAGMA	MAGMA Foundry Technology	CAD-Средства автоматизированного проектирования	Нет			
				2	Моделирования литья пластмасс под давлением	АО "АВТОВАЗ"	Autodesk	Moldflow	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)	Нет	
				2	Моделирование производственных и управляющих систем и инструментов	АО "АВТОВАЗ"	Delcam	DEL CAM	CAD-Средства автоматизированного проектирования	Нет	
				2	3D-симуляция технологических процессов	АО "АВТОВАЗ"	Tecnomatix	ProcessSimulate	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)	Нет	
2	Моделирование процесса холодной листовой штамповки	АО "АВТОВАЗ"	AutoForm Engineering	AutoForm	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)	Нет					
		2	Моделирование процесса холодной листовой штамповки, Обработка металлов давлением тонкостенных деталей (холодная, горячая штамповка элементов кузова)	АО "АВТОВАЗ", НАМИ	AutoForm Engineering	AutoForm	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)	Нет			

**1 приоритет** по бизнес-функции 2 уровня. Направление, требующее особого внимания на разработку ПО. Российские решения отсутствуют

**2 приоритет** по бизнес-функции 2 уровня. Необходима серьезная доработка решений для закрытия критически важного функционала в рамках бизнес-функции

**3 приоритет** по бизнес-функции 2 уровня. Необходима доработка решений для закрытия критически важного функционала в рамках бизнес-функции

Совокупность российских решений закрывает критически важный функционал в рамках бизнес-функции

# ИТ-ЛАНДШАФТ «БЕЛЫХ ПЯТЕН» ИЦК «АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ»

ГРУППА бизнес-функций	БИЗНЕС-ФУНКЦИЯ 1 УРОВНЯ	БИЗНЕС-ФУНКЦИЯ 2 УРОВНЯ	ПРИОРИТЕТ	БИЗНЕС-ФУНКЦИЯ 3 УРОВНЯ	Предприятия, заявившие о данной проблемной области	Производитель зарубежного ПО	Наименование зарубежного ПО	Основной КЛАСС ПО	Доп. КЛАСС ПО	Является ли решение программно-аппаратным комплексом	ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА возможностей использования стека российских продуктов для реализации бизнес-функции	
ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	Имитационное моделирование технологических операций, процессов, производств для систем синхронного планирования производства		2	Имитационное моделирование технологических операций, процессов, производств для систем синхронного планирования производства	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Соллерс авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	Siemens Digital Industries Software	Siemens opcenter	APS - Системы синхронного планирования производств		Нет		
						The AnyLogic Company	Anylogic	APS - Системы синхронного планирования производств		Нет		
	Управление подготовкой производства			1	Моделирование процессов листовой штамповки	АО «НижКомАвто»	AutoForm Engineering	AutoForm Forming	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
							Autodesk	MoldFlow	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
							Scientific Forming Technologies Corporation	DeForm	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
							MAGMA	MAGMASOFT	CAE-Средства инженерного анализа (обеспечения инженерных расчетов)		Нет	
							Siemens Digital Industries Software	Tecnomatix	CAM-Системы разработки управляющих программ ЧПУ		Нет	
							Oracle	Oracle	CAPP-Системы технологической подготовки производства		Нет	
							Autodesk	AutoDesk/PowerInspect	QMS-Системы управления качеством	CAQ/CAI-Программы автоматизированного контроля/проверки качества моделей и изделий	Нет	
	Контроль качества изготовленной продукции			1	Контроль качества изготовленной продукции (контрольно-измерительные машины, оптические сканеры, промышленная томография)	НАМИ	Carl Zeiss GOM Metrology	GOM Inspect	QMS-Системы управления качеством	CAQ/CAI-Программы автоматизированного контроля/проверки качества моделей и изделий	Нет	
							Hexagon	PC-DMIS	QMS-Системы управления качеством	CAQ/CAI-Программы автоматизированного контроля/проверки качества моделей и изделий	Нет	
							Volume Graphics		QMS-Системы управления качеством	CAQ/CAI-Программы автоматизированного контроля/проверки качества моделей и изделий	Нет	
									QMS-Системы управления качеством	CAQ/CAI-Программы автоматизированного контроля/проверки качества моделей и изделий	Нет	
	Организация труда и рабочих мест			3	Проектирование рабочих мест	АО "АВТОВАЗ"	Tebis	Tebis	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет	
							Dassault Systèmes	DraftSight	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет	
							Materialise	Materialise Magics	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет	
							IGE+XAO	SEE Electrical Expert	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет	
	Проектирование технологий изготовления			2	Аддитивное производство	НАМИ					Нет	
											Нет	
	Проектирование электротехнических систем и оборудования			3	Проектирование внутреннего электроснабжения оборудования	АО "АВТОВАЗ"	EPLAN	EPLAN	CAD-Средства автоматизированного проектирования		Нет	
											Нет	
	Проектирование	Каталог запчастей и сервисных руководств		2	Каталог запчастей и сервисных руководств	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Соллерс авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	Parallel Graphics	Cortona3D	PDM-Системы управления данными об изделии		Нет	
											Нет	
	Управление продажами и сервисом	Управление гарантийным сервисным обслуживанием готовых продуктов		2	Управление сервисом и гарантийным обслуживанием	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Соллерс авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	SAP	SAP MRO	MRO-Техническое обслуживание и ремонт оборудования (ТОиР)		Нет	
							SAP	SAP CRM	CRM-Системы управления взаимоотношениями с заказчиками		Нет	
							SAP	SAP ERP	ERP-Системы управления ресурсами предприятия		Нет	
							SAP	SAP ERP	ERP-Системы управления ресурсами предприятия		Нет	
	Управление проектной деятельностью	Обмен данными с поставщиками		3	Обмен данными с поставщиками	АО "АВТОВАЗ"	PTC	Windchill	Системы управление проектами и портфелями проектов		Нет	
										Нет		
Управление производством	Планирование производства		2	Системы управления складом Системы управления цепочками поставок	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Соллерс авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	SAP	SAP Automotive	WMS-Системы управления складом, SCM-Системы управления цепочками поставок		Нет		
						Renault	GPI	ERP-Системы управления ресурсами предприятия		Нет		
	Планирование потребности в материальных ресурсах		2	Планирование потребности в материальных ресурсах	АО "АВТОВАЗ"	АО «НижКомАвто»	Oracle	Oracle	ERP-Системы управления ресурсами предприятия		Нет	
											Нет	
	Производственный учет		2	Производственный учет	АО «НижКомАвто»	Oracle	Oracle	MES-Системы управления производством		Нет		
Программируемые логические контроллеры оборудования		2	Программируемые логические контроллеры оборудования	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Соллерс авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	Siemens Digital Industries Software	Siemens Simatic Win CC	АСУ ТП, SCADA-Системы диспетчерского управления и сбора данных		Нет			

**1 приоритет** по бизнес-функции 2 уровня. Направление, требующее особого внимания на разработку ПО. Российские решения отсутствуют

**2 приоритет** по бизнес-функции 2 уровня. Необходима серьезная доработка решений для закрытия критически важного функционала в рамках бизнес-функции

**3 приоритет** по бизнес-функции 2 уровня. Необходима доработка решений для закрытия критически важного функционала в рамках бизнес-функции

Совокупность российских решений закрывает критически важный функционал в рамках бизнес-функции

# ИТ-ЛАНДШАФТ «БЕЛЫХ ПЯТЕН» ИЦК «АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ»

ГРУППА бизнес-функций	БИЗНЕС-ФУНКЦИЯ 1 УРОВНЯ	БИЗНЕС-ФУНКЦИЯ 2 УРОВНЯ	ПРИОРИТЕТ	БИЗНЕС-ФУНКЦИЯ 3 УРОВНЯ	Предприятия, заявившие о данной проблемной области	Производитель зарубежного ПО	Наименование зарубежного ПО	Основной КЛАСС ПО	Доп. КЛАСС ПО	Является ли решение программно-аппаратным комплексом	ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА возможностей использования стека российских продуктов для реализации бизнес-функции		
ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	Управление закупками	Управление закупками	2	Управление закупками (SRM)	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Соллерс авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	SAP	SAP Ariba	SRM-Система управления и оптимизации закупочной деятельности предприятия		Нет	Желтый		
			2	Оценка поставщиков	АО «НижКомАвто»	SAP	SAP Ariba	SRM-Система управления и оптимизации закупочной деятельности предприятия		Нет	Зеленый		
			2	Тендерные и конкурентные процедуры	АО «НижКомАвто»	SAP	SAP Ariba	SRM-Система управления и оптимизации закупочной деятельности предприятия		Нет	Зеленый		
			2	Формирование потребности	АО «НижКомАвто»	Oracle	Oracle	ERP-Системы управления ресурсами предприятия		Нет	Оранжевый		
			2	Формирование прогнозных графиков поставок	АО «НижКомАвто»	Oracle	Oracle	ERP-Системы управления ресурсами предприятия		Нет	Оранжевый		
			2	Поставка ТМЦ	АО «НижКомАвто»	Oracle	Oracle	SCM-Системы управления цепочками поставок		Нет	Оранжевый		
			Управление производством	Контроль качества изделия	2	Контроль качества изделия	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Соллерс авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	Carl Zeiss GOM Metrology	GOM Inspect	QMS-Системы управления качеством		Нет	Оранжевый
								Hexagon	AutoDesk/PowerInspect	QMS-Системы управления качеством		Нет	
								Hexagon	Metrolog/Metrolog	QMS-Системы управления качеством		Нет	
								Hexagon	PC-DMIS	QMS-Системы управления качеством		Нет	
								Hexagon	Volume Graphics	QMS-Системы управления качеством		Нет	
								Hexagon	Volume Graphics	QMS-Системы управления качеством		Нет	
	Управление качеством	Планирование качества	1	Планирование качества	АО «НижКомАвто»	Böhme & Weihs Company	CASQ-it	QMS-Системы управления качеством		Нет	Зеленый		
						Böhme & Weihs Company	CASQ-it	QMS-Системы управления качеством		Нет	Серый		
						Autodesk	Autodesk PowerInspect	CAQ/CAI-Программы автоматизированного контроля/проверки качества моделей и изделий		Нет	Серый		
						Hexagon	Q-DAS	QMS-Системы управления качеством		Нет	Серый		
	Управление предприятием	Управление ресурсами предприятия	2	Управление ресурсами предприятия	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Соллерс авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	SAP	SAP R3 ERP, MS Dynamics	ERP-Системы управления ресурсами предприятия		Нет	Оранжевый		
						SAP	SAP R3 ERP	CPM/ERP-Системы управления эффективностью предприятия		Нет	Желтый		
						SAP	SAP ME	MES-Системы управления производством		Нет	Желтый		
	Управление процессами цехового уровня	Управление процессами цехового уровня	2	Управление процессами цехового уровня	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Соллерс авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	Siemens Digital Industries Software	Siemens Simatic WinCC	MES-Системы управления производством		Нет	Желтый		
						Siemens Digital Industries Software	Siemens Simatic WinCC	MES-Системы управления производством		Нет	Желтый		
	Управление промышленным процессом	Управление технологическим оборудованием	2	Управление комплексом сварки	АО "АВТОВАЗ"	Renault	SIPTOL	MES-Системы управления производством		Нет	Желтый		
						Bosch	BS	MES-Системы управления производством		Да	Серый		
	Управление цепями поставок	Планирование потребности в материальных ресурсах	2	Управление накопителем окрашенных кузовов	АО "АВТОВАЗ"	Renault	SIPTK	MES-Системы управления производством		Нет	Желтый		
Renault						GPI	ERP-Системы управления ресурсами предприятия		Нет	Желтый			
Управление Автомобилем нового поколения	Визуализация элементов дополненной реальности	1	Визуализация элементов дополненной реальности	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Соллерс авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ (КАМА)	ANSYS, Texas Instruments	Ansys Optical System Simulations TI DLP Pico	Встроенные прикладные программы		Нет	Серый			
					IBM, Huawei, AVEVA	WebSphere Development Studio HUAWEI DevEco Studio Wonderware Development Studio	Средства подготовки исполнимого кода		Нет	Серый			
					OBDSSoftware, Bosch	Ford VCM 3, Bosch diagnostics	FMS-система управления автомарком		Нет	Оранжевый			
					Continental, Bosch, Microsoft Corporation	Continental telematic unit, RexRoth, MS MCVP	TMS - Transportation Management System (система управления транспортом)		Нет	Зеленый			
					Harman, Bosch	Harman OTA, Bosch mobility OTA	IIoT-Системы (платформы) промышленного интернета вещей		Нет	Серый			
					Aptive, Mobileye, Ford, Hyundai, Bosch, Toyota, Tesla	ADAS Platform Mobileye SuperVision EyeQ Ford BlueCruise Highway Assist Bosch Chassis Systems Control Toyota Safety Sense 3.0 Autopilot	IIoT-Системы (платформы) промышленного интернета вещей		Нет	Серый			
					Mercedes-Benz Group AG, BlackBerry, APEX AI Inc	MB.OS, QNX, APEX	Операционные системы реального времени		Нет	Серый			
					Huawei Technologies Co. Ltd.	HarmonyOS	Программы виртуальной и дополненной реальности		Нет	Оранжевый			
					Tesla	TeslaOS	Программы виртуальной и дополненной реальности		Нет	Оранжевый			
						Отечественная операционная система для управления электромобилем с открытым кодом	1	Отечественная операционная система для управления электромобилем с открытым кодом					

**1 приоритет** по бизнес-функции 2 уровня. Направление, требующее особого внимания на разработку ПО. Российские решения отсутствуют

**2 приоритет** по бизнес-функции 2 уровня. Необходима серьезная доработка решений для закрытия критически важного функционала в рамках бизнес-функции

**3 приоритет** по бизнес-функции 2 уровня. Необходима доработка решений для закрытия критически важного функционала в рамках бизнес-функции

Совокупность российских решений закрывает критически важный функционал в рамках бизнес-функции

# ИТ-ЛАНДШАФТ «БЕЛЫХ ПЯТЕН» ИЦК «АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ»

ГРУППА бизнес-функций	БИЗНЕС-ФУНКЦИЯ 1 УРОВНЯ	БИЗНЕС-ФУНКЦИЯ 2 УРОВНЯ	ПРИОРИТЕТ по бизнес-функции 2 уровня (реализации функциональных требований)	БИЗНЕС-ФУНКЦИЯ 3 УРОВНЯ	Предприятия, заявившие о данной проблемной области	Производитель зарубежного ПО	Наименование зарубежного ПО	Основной КЛАСС ПО	Доп. КЛАСС ПО	Является ли решение программно-аппаратным комплексом	ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА возможностей использования стека российских продуктов для реализации бизнес-функции	
КОРПОРАТИВНОЕ И СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ	Управление экономикой предприятия	Подготовка консолидированной и управленческой отчетности	3	Формирование консолидированной управленческой отчетности по группе АВТОВАЗ	АО "АВТОВАЗ"	Hyperion Solutions	Oracle Hyperion	СРМ/ЕРМ-Системы управления эффективностью предприятия		Нет		
		Годовое и текущее планирование и прогнозирование	2	Годовое и текущее планирование и прогнозирование	АО «НижКомАвто»	Oracle	Oracle	ERP-Системы управления ресурсами предприятия		Нет		
		Управление себестоимостью	2	Управление себестоимостью	АО «НижКомАвто»	Oracle	Oracle	ERP-Системы управления ресурсами предприятия		Нет		
		Подготовка консолидированной и управленческой отчетности	2	Подготовка консолидированной и управленческой отчетности	АО «НижКомАвто»	Oracle	Oracle Hyperion	Сбор и консолидация данных		Нет		
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	Выполнение финансовых операций	Управление ликвидностью	2	Управление ликвидностью	АО «НижКомАвто»	SAP	SAP ERP	ERP-Системы управления ресурсами предприятия		Нет		
	Система мастер-данных	Управление основными данными (НСИ)	2	Управление основными данными (НСИ)		SAP	SAP MDM	MDM-Системы управления основными данными (НСИ)		Нет		
	Управление цепями поставок	Управление цепями поставок	3	Управление цепями поставок	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Соллерс авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	Oracle	Oracle Supply Chain Management	SCM-Системы управления цепочками поставок		Нет		
	Управление персоналом (HR)	Управление персоналом (HR)	2	Управление персоналом (HR)		SAP	SAP HR	Программное обеспечение для решения отраслевых задач в области трудоустройства и подбора персонала		Нет		
		Расчет заработной платы, налогов и взносов	Расчет заработной платы, налогов и взносов	1	Расчет заработной платы, налогов и взносов	АО «НижКомАвто»	SAP	SAP HR	HRM-Система управления кадровыми ресурсами		Нет	
			Формирование отчетности и обмен данными с гос. органами.	2	Формирование отчетности и обмен данными с гос. органами.	АО «НижКомАвто»	SAP	SAP HR	HRM-Система управления кадровыми ресурсами		Нет	
			Формирование бухгалтерских проводок и отчетности	2	Формирование бухгалтерских проводок и отчетности	АО «НижКомАвто»	SAP	SAP HR	HRM-Система управления кадровыми ресурсами		Нет	
			Распределение заработной платы по заказам	3	Распределение заработной платы по заказам	АО «НижКомАвто»	SAP	SAP HR	HRM-Система управления кадровыми ресурсами		Нет	
	Кадровое администрирование	Кадровое администрирование	2	Кадровое администрирование	АО «НижКомАвто»	SAP	SAP HR	HRM-Система управления кадровыми ресурсами		Нет		
	Налоговый учет	Налоговый учет	2	Налоговый учет	АО «НижКомАвто»	SAP	SAP ERP	ERP-Системы управления ресурсами предприятия		Нет		
		Бухгалтерский и налоговый учет	Бухгалтерский учет	2	Бухгалтерский учет	АО «НижКомАвто»	SAP	SAP ERP	ERP-Системы управления ресурсами предприятия		Нет	
	Управление складским хозяйством	Управление складским хозяйством	3	Управление складским хозяйством	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Соллерс авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	SAP	SAP EWM	WMS-Системы управления складом		Нет		
	Управление транспортом	Управление транспортом	2	Управление транспортом	АО «НижКомАвто»	Oracle	Oracle Transportation Management	TMS - Transportation Management System (система управления транспортом)		Нет		
Управление пригородными и междугородными перевозками		3	Управление пригородными и междугородными перевозками		SAP	SAP TM	TMS - Transportation Management System (система управления транспортом)		Нет			
Управление внутрикорпусным и межкорпусным транспортом		3	Управление внутрикорпусным и межкорпусным транспортом	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Соллерс авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	SAP	SAP YL	TMS - Transportation Management System (система управления транспортом)		Нет			

**1 приоритет** по бизнес-функции 2 уровня. Направление, требующее особого внимания на разработку ПО. Российские решения отсутствуют

**2 приоритет** по бизнес-функции 2 уровня. Необходима серьезная доработка решений для закрытия критически важного функционала в рамках бизнес-функции

**3 приоритет** по бизнес-функции 2 уровня. Необходима доработка решений для закрытия критически важного функционала в рамках бизнес-функции

Совокупность российских решений закрывает критически важный функционал в рамках бизнес-функции

# ИТ-ЛАНДШАФТ "БЕЛЫХ ПЯТЕН" ИЦК "АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ" В ЧАСТИ, КАСАЮЩЕЙСЯ ОБЩЕСИСТЕМНОГО И ПРИКЛАДНОГО ПО

ГРУППА бизнес-функций	БИЗНЕС-ФУНКЦИЯ 1 УРОВНЯ	БИЗНЕС-ФУНКЦИЯ 2 УРОВНЯ	ПРИОРИТЕТ	БИЗНЕС-ФУНКЦИЯ 3 УРОВНЯ	Предприятия, заявившие о данной проблемной области	Производитель зарубежного ПО	Наименование зарубежного ПО	Основной КЛАСС ПО	Доп. КЛАСС ПО	Является ли решение программно-аппаратным комплексом	ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА возможностей использования стека российских продуктов для реализации бизнес-функции
ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	Проектирование: Исследования, техническое предложение	Управление требованиями	2	Управление требованиями	ПАО "КАМАЗ"	Siemens Digital Industries Software	TeamCenter	Средства подготовки исполнимого кода		Нет	
		Компьютерное инженерное моделирование	2	Системы для разработки дизайна, стиливых концепций, эскизирования, создания реалистичного представления.	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Соллерс авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	Adobe Autodesk	Photoshop Illustrator After Effects InDesign VRED	Редакторы мультимедиа		Нет	
	Проектирование: Конструкторская подготовка производства	Проектирование автомобиля и его компонентов	2	Разработка промышленного и автомобильного дизайна	АО "АВТОВАЗ"	Adobe	Adobe Premiere Pro	Редакторы мультимедиа		Нет	
			3	Разработка промышленного и автомобильного дизайна	АО "АВТОВАЗ"	Adobe	Adobe Photoshop	Редакторы мультимедиа		Нет	
			1	Разработка промышленного и автомобильного дизайна	АО "АВТОВАЗ"	Lightmap	HDR Light Studio	Редакторы мультимедиа		Нет	
			1	Разработка промышленного и автомобильного дизайна	АО "АВТОВАЗ"	Corel	Corel Draw	Редакторы мультимедиа		Нет	
КОРПОРАТИВНОЕ И СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ	Общекорпоративные обеспечивающие бизнес-функции	Внутренние и внешние коммуникации	3	Внутренние и внешние коммуникации	ООО "ЦИТРЕ"	Microsoft	Microsoft Skype for Business	Системы видеоконференцсвязи (ВКС), включая аудиоконференцсвязь (АКС)		Нет	
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	Юридическая поддержка	Организация претензионно-исковой работы	2	Организация претензионно-исковой работы	АО «НижКомАвто»	SAP	SAP ERP	DMS-Системы электронного документооборота (Document Management System)		Нет	
		Организация судебно-арбитражной деятельности	2	Организация судебно-арбитражной деятельности	АО «НижКомАвто»	SAP	SAP ERP	DMS-Системы электронного документооборота (Document Management System)		Нет	
		Оформление и подписание договоров	2	Оформление и подписание договоров	АО «НижКомАвто»	SAP	SAP ERP	DMS-Системы электронного документооборота (Document Management System)		Нет	
	Управление ИТ	Управление ИТ инфраструктурой	3	Установка и обновление версий системного и офисного ПО	ООО "ЦИТРЕ"	Microsoft	Microsoft SCCM	Средства управления конфигурациями, развертыванием и обновлением ПО на рабочих станциях		Нет	
		Управление ИТ-активами	2	Управление ИТ-активами	ООО "ЦИТРЕ"	Oracle	Oracle Database	Средства управления ИТ-активами		Нет	
		Мониторинг ИТ инфраструктуры	2	Управление конфигурациями сетевых устройств	ООО "ЦИТРЕ"	SolarWins	orion	Системы инфраструктурного мониторинга		Нет	
ИТ-инфраструктура	Шина/платформа данных	2	Шина/платформа данных	КАМАЗ, НАМИ, Группа ГАЗ, Соллерс авто, АВТОВАЗ, МАЗ МОСКВИЧ, АЗ УРАЛ, АУРУС, АТОМ	SAP/IBM/Apache	SAP PO/IBM WebSphere ESB/Apache Kafka	ESB-Сервисная шина предприятия		Нет		

**1 приоритет** по бизнес-функции 2 уровня. Направление, требующее особого внимания на разработку ПО. Российские решения отсутствуют

**2 приоритет** по бизнес-функции 2 уровня. Необходима серьезная доработка решений для закрытия критически важного функционала в рамках бизнес-функции

**3 приоритет** по бизнес-функции 2 уровня. Необходима доработка решений для закрытия критически важного функционала в рамках бизнес-функции

Совокупность российских решений закрывает критически важный функционал в рамках бизнес-функции