

УДК 339.3, 339.7

DOI: 10.34670/AR.2026.11.26.020

Ключевые области совершенствования механизма промышленной кооперации в автомобилестроении Китая

Лю Чэньци

Аспирант,
Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы,
117198, Российская Федерация, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6;
e-mail: 1042248126@pfur.ru

Аннотация

В статье проводится системный анализ современного состояния и ключевых проблем промышленной кооперации в автомобилестроении Китайской Народной Республики в контексте реализации 15-го пятилетнего плана экономического и социального развития Китайской Народной Республики (2026–2030 годы). Установлено, что действующий механизм, опирающийся преимущественно на совместные предприятия и частичную локализацию поставок, характеризуется фрагментацией цепочек поставок, зависимостью от импорта высокотехнологичных компонентов, удлинением платежных циклов до 108 дней и долговой нагрузкой отрасли на 959 миллиардов юаней. На основе анализа научной литературы выявлены ключевые тенденции эволюции кооперационных форм — от традиционных совместных предприятий к трансграничным поглощениям и созданию самодостаточных экосистем. Особое внимание уделено ограничениям существующих подходов, игнорирующих специфику автомобильной отрасли и посткризисные вызовы 2025 года. Научная новизна исследования заключается в разработке комплексной модели регионально-отраслевого совершенствования кооперационных механизмов, включающей три институциональных блока: цифровизацию логистики на базе блокчейн-технологий со смарт-контрактами; каскадную систему стандартизации поставщиков второго-третьего уровней; гибридную модель вертикально-горизонтальной интеграции с межрегиональными кластерными ассоциациями. Модель обеспечивает межрегиональное разделение труда, минимизацию зависимости от импорта и повышение устойчивости к технологическим и геополитическим вызовам.

Для цитирования в научных исследованиях

Лю Чэньци. Ключевые области совершенствования механизма промышленной кооперации в автомобилестроении Китая // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2026. Том 16. № 1А. С. 205-214. DOI: 10.34670/AR.2026.11.26.020

Ключевые слова

Промышленная кооперация, автомобилестроение, Китайская Народная Республика, цепочки поставок, локализация комплектующих, цифровизация логистики, блокчейн-технологии, стандартизация поставщиков, 15-й пятилетний план, гибридная модель интеграции.

Введение

Промышленная кооперация в автомобилестроении Китайской Народной Республики (далее – КНР) представляет собой ключевой фактор успеха отрасли, обеспечивая трансфер технологий и рост конкурентоспособности. В последние годы автомобильная промышленность КНР, опираясь на этот механизм, достигла лидирующих позиций в мировом производстве и экспорте: производство автомобилей в ноябре 2025 года составило 3,532 миллиона единиц, а экспорт за январь – июль того же года достиг 18,24 миллиона единиц [UNCTAD, 2025]. Общие тенденции развития включают переход от модели совместных предприятий с иностранными компаниями к созданию самодостаточных экосистем поставок (комплексных цепочек производства комплектующих внутри страны, минимизирующих импорт) и научно-исследовательских разработок (далее – НИОКР, ускоренную локализацию компонентов (доля отечественных поставок достигла 60 – 70 процентов к 2025 году по оценкам аналитиков [UNCTAD, 2025; PwC, 2025; Metal.com, 2025]), фокус на автомобилях с электрическим приводом и интеллектуальных системах, а также вертикальную интеграцию цепочек поставок для снижения зависимости от импорта.

Вместе с тем существующий механизм промышленной кооперации, основанный преимущественно на совместных предприятиях и частичной локализации поставок, характеризуется высокой зависимостью от зарубежных технологий и компонентов, а также фрагментированностью цепочек поставок. В нем отсутствует глубокая вертикальная интеграция отечественных поставщиков второго и третьего уровней, унифицированные стандарты качества для малых и средних предприятий, а также эффективные цифровые платформы для координации логистики и платежей, что приводит к платежам поставщикам до 108 дней и накоплению дебиторской задолженности [Autonews, 2025; PwC, 2025].

Необходимость совершенствования этого механизма обосновывается вызовами 15-го пятилетнего плана экономического и социального развития КНР (2026 – 2030 годы), перегревом внутреннего рынка, ростом долговой нагрузки отрасли на 56 процентов за пять лет (до 959 миллиардов юаней) [Autonews, 2025] и рисками глобальных цепочек поставок в условиях торговых барьеров. Эти пробелы снижают устойчивость конкурентных преимуществ КНР, требуя реформ для укрепления самодостаточных экосистем поставок и НИОКР, что в контексте региональной и отраслевой экономики обеспечит инновационный рост и диверсификацию.

Основная часть

В научной литературе достаточно подробно раскрывается специфика промышленной кооперации в автомобилестроении КНР. В частности, отмечается, что механизм совместных предприятий обеспечил эффективный трансфер технологий, однако сохраняется фрагментация цепочек поставок и зависимость от импорта комплектующих. Также акцентируется внимание на роли государственной политики в стимулировании локализации производства, но подчеркивают слабость интеграции малых и средних поставщиков второго и третьего уровней [Волкова, Гостиева, 2024; Ван, Сазонов, 2022].

С позицией данных исследователей целесообразно согласиться, поскольку эмпирические данные, содержащиеся в отчетах различных международных аналитических агентств [UNCTAD, 2025; PwC, 2025], а также официальной статистики Китайской ассоциации автопроизводителей (СААМ) [СААМ, 2026], подтверждают сохраняющуюся уязвимость

кооперационных связей к внешним шокам, таким как торговые барьеры и колебания спроса. В частности, статистика показывает рост долговой нагрузки отрасли, задержки платежей поставщикам и объем производства 3,532 миллиона единиц в ноябре 2025 года при экспорте 18,24 миллиона за январь – июль, что иллюстрирует фрагментацию цепочек поставок и требует дальнейшего углубления вертикальной интеграции для повышения устойчивости отрасли в условиях реализации 15-го пятилетнего плана экономического и социального развития КНР (2026 – 2030 годы). Вместе с тем нельзя не отметить ограниченность данного подхода, игнорирующего потенциал горизонтальной кооперации между малыми предприятиями, которая могла бы дополнить вертикальную модель за счет повышения гибкости цепочек поставок и снижения транзакционных издержек. Такой комбинированный подход позволит избежать чрезмерной централизации и усилит адаптивность механизма кооперации к динамике глобального автомобилестроения. Динамика глобального автомобилестроения характеризуется замедлением роста продаж электромобилей (прогноз 18,7 млн единиц в 2025 году с приростом 7,4% против 48% в 2024 году), усилением конкуренции китайских производителей (доля на европейском рынке электрокаров вырастет до 12%) и переходом к гибридным моделям (рост продаж более 23%) [UNCTAD, 2025; PwC, 2025], что требует от кооперационных механизмов повышенной адаптивности к технологическим сдвигам и региональным барьерам.

Важно отметить и тот факт, что в научной литературе, посвященной проблематике промышленной кооперации в автомобилестроении КНР, в целом, прослеживаются две ключевые тенденции, отражающие эволюцию отраслевых механизмов интеграции.

Так, российские исследователи акцентируют внимание на транснационализации китайских предприятий в рамках реализации государственной стратегии «выход на глобальные рынки» («go out»), инициированной в начале 2000-х годов и показавшей эффективность на компаниях IT-сектора (таких как: Huawei, Alibaba). В частности, подчеркивается, что указанная стратегия способствует переходу форм кооперации от традиционных совместных предприятий с иностранными партнерами, к приобретению высокотехнологичных активов за рубежом, направленному на локализацию НИОКР и ключевых комплектующих, что обеспечивает трансфер передовых технологий и диверсификацию цепочек поставок [Бабаев, Сазонов, Ильинская, 2023; Волкова, Гостиева, 2024; Лучко, 2017; Луконин, Михеев, 2016]. Рост числа китайских транснациональных корпораций в международных рейтингах, таких как Конференция Организации объединенных наций по торговле и развитию (United Nations Conference on Trade and Development (далее – UNCTAD) [UNCTAD, 2025] и ежегодный рейтинг крупнейших корпораций мира по выручке, публикуемый журналом Fortune (далее – Fortune Global 500) [16] является важнейшим индикатором усиления глобальной конкурентоспособности отрасли.

Иностранные исследователи акцентируют внимание на трансграничных инвестициях китайских автопроизводителей, уделяя особое внимание институциональным факторам и структурным ограничениям отрасли. Так, одни исследователи обосновывают целесообразность кластерной стратегии развития автомобильной промышленности КНР как эффективного инструмента минимизации транзакционных издержек, усиления межфирменных кооперационных связей и повышения конкурентоспособности в условиях глобальных финансовых кризисов, подчеркивая синергетический эффект пространственной концентрации производителей, поставщиков и научно-исследовательских центров [Chen et al., 2024].

Другие исследователи детализируют глобализационные тенденции автомобильной отрасли, констатируя, что нарастающее насыщение внутреннего рынка КНР вынуждает ведущих

автопроизводителей расширять экспорт капитала посредством создания совместных предприятий и трансграничных поглощений [Gao, Jin, 2021; Ma et al., 2018]. При этом, отмечается проблема фрагментации производственных цепочек поставок, обусловленная недостаточной локализацией высокотехнологичных компонентов второго и третьего уровней, а также ограниченной самостоятельностью китайских поставщиков в условиях доминирования иностранных транснациональных корпораций [Lei, 2009].

С указанными позициями российских и иностранных исследователей целесообразно согласиться, поскольку они обоснованно отражают ключевые закономерности эволюции промышленной кооперации в автомобилестроении КНР и опираются на признанные международные рейтинги UNCTAD и Fortune Global 500.

Преимущества данных подходов заключаются в точной диагностике перехода от традиционных совместных предприятий к трансграничным поглощениям высокотехнологичных активов, что подтверждается успешными примерами (Geely–Volvo, SAIC–MG), а также в аргументации кластерной стратегии как инструмента снижения транзакционных издержек на 20–30 процентов за счет синергетического эффекта пространственной концентрации. Выявление фрагментации цепочек поставок при локализации менее 70 процентов китайских компонентов остается актуальным и для современных условий.

Вместе с тем методологические построения исследований имеют существенные ограничения. Во-первых, обобщение опыта транснациональных корпораций IT-сектора на автомобильную промышленность игнорирует специфику отрасли, характеризующуюся высокими капиталовложениями, многоуровневыми стандартами сертификации и длительными циклами локализации. Во-вторых, эмпирическая база преимущественно 2008–2016 годов не учитывает посткризисные реалии 2025 года: долговую нагрузку автомобильного сектора на 959 миллиардов юаней и удлинение циклов платежей поставщикам до 108 дней. В-третьих, анализ недооценивает потенциал горизонтальной кооперации малых и средних предприятий, необходимой для повышения гибкости цепочек поставок в условиях глобальных технологических сдвигов (электромобилях, автономном вождении).

Исходя из анализа научной литературы и современных вызовов автомобильной отрасли КНР, видится необходимым развитие вышеназванных методологических подходов с учетом специфики реализации 15-го пятилетнего плана экономического и социального развития КНР (2026–2030 годы). В контексте исследования ключевых областей совершенствования механизма промышленной кооперации в автомобилестроении КНР предлагается комплексная модель регионально-отраслевого развития, направленная на системное устранение выявленных ограничений и обеспечение устойчивого инновационного роста отрасли.

Научная новизна разработанной модели заключается в создании институциональной рамки, интегрирующей региональные диспропорции автомобилестроительных кластеров (Шанхай, Гуандун, Чжэцзян, Хубэй) с отраслевыми приоритетами национального плана, в отличие от существующих исследований, преимущественно ориентированных на глобальные аспекты транснационализации без учета внутристрановых структурных противоречий. Модель строится на трех взаимосвязанных институциональных блоках, образующих замкнутую систему управления кооперационными процессами.

Первый блок предполагает внедрение цифровых платформ межрегиональной координации на базе технологии блокчейн, обеспечивающих унифицированный обмен данными о заказах, логистике и платежах между основными автопроизводителями, поставщиками первого уровня и локальными предприятиями второго-третьего уровней. Такая платформа решает проблему

фрагментации цепочек поставок за счет сокращения информационной асимметрии и автоматизации контрактов смарт-контрактами (цифровые контракты, код которых записан и хранится в распределенном реестре блокчейн-технологии). Реализация этого направления требует создания на государственном уровне комиссии по стандартизации цифровой инфраструктуры с поэтапным подключением отраслевых индустриальных парков. Такая комиссия может быть создана на базе Министерства промышленности и информатизации КНР.

Функционал платформы должен включать реальное отслеживание статуса поставок через IoT-датчики, установленные на производственных линиях и транспортных средствах, а также прогнозирование дефицитов комплектующих на основе анализа больших данных (big data). Интеграция с существующими ERP-системами крупных автопроизводителей (например, SAIC, FAW, Dongfeng) обеспечит бесшовную интеграцию данных между различными уровнями цепочки поставок. Смарт-контракты позволят автоматически активировать платежи после подтверждения приемки товаров и соответствия стандартам качества, исключая ручной документооборот и посреднические структуры.

Создаваемая комиссия получит полномочия по разработке единых технических протоколов обмена данными, обязательных для всех участников отрасли, а также по контролю за соблюдением сроков подключения: первый этап (2027 год) – пилотная реализация в ключевых автомобилестроительных кластерах; второй этап (2028 – 2029 годы) – расширение на средние регионы; третий этап (2030 год) – полное отраслевое покрытие. Ожидаемые эффекты включают сокращение циклов платежей с текущих 108 дней до отраслевого стандарта 30 – 45 дней, повышение прозрачности цепочек поставок на 40 – 50 процентов и снижение транзакционных издержек на 15 – 25 процентов за счет автоматизации процессов.

Создаваемая комиссия получит полномочия по разработке единых технических протоколов обмена данными, обязательных для всех участников отрасли, а также по контролю за соблюдением сроков подключения: первый этап (2027 год) – пилотная реализация в ключевых автомобилестроительных кластерах; второй этап (2028–2029 годы) – расширение на средние регионы; третий этап (2030 год) – полное отраслевое покрытие. Ожидаемые эффекты включают сокращение циклов платежей с текущих 108 дней до отраслевого стандарта 30–45 дней, повышение прозрачности цепочек поставок на 40–50 процентов и снижение транзакционных издержек на 15–25 процентов за счет автоматизации процессов.

Второй блок модели ориентирован на государственную стандартизацию поставщиков второго и третьего уровней посредством дифференцированных нормативов локализации комплектующих, адаптированных к отраслевым сегментам высоких технологий. В отличие от унифицированных подходов прошлых пятилетних планов КНР, предлагается каскадная система стимулов (иерархически структурированная совокупность мер государственной поддержки): налоговые льготы для достижения целевых показателей локализации критически важных компонентов; обязательная сертификация по международным стандартам таким как: ISO/TS 16949 («Системы менеджмента качества. Особые требования по применению ISO 9001 в автомобильной промышленности») (далее – ISO/TS 16949) [ISO, 2009] и IATF 16949 («Системы менеджмента качества автомобильной промышленности») (далее – IATF 16949) [IATF, 2016] для доступа к крупным контрактам; создание региональных центров компетенций по приоритетным технологическим направлениям. Данный механизм обеспечит межрегиональное разделение труда, минимизируя импортозависимость и повышая устойчивость цепочек поставок к внешним конъюнктурным шокам.

Каскадность системы предполагает три последовательных уровня мер поддержки, где

переход к следующему уровню активируется исключительно по результатам достижения количественных и качественных показателей предыдущего этапа. Базовый уровень (локализация 40 – 60 процентов компонентов) предоставляет налоговые льготы по налогу на добавленную стоимость (снижение ставки на 3 – 5 процентов) и субсидии на получение сертификатов ISO/TS 16949 и IATF 16949. Средний уровень (локализация 60 – 75 процентов) открывает доступ к льготному кредитованию под 2 – 3 процента годовых через государственные банки развития, приоритетное размещение в индустриальных парках и участие в тендерах крупных автопроизводителей. Высокий уровень (локализация свыше 75 процентов критически важных высокотехнологичных компонентов) предусматривает полное освобождение от экспортных пошлин, прямые гранты на научно-исследовательские разработки в размере 10 – 20 процентов от инвестиций и включение предприятия в перечень национальных технологических чемпионов с гарантированным государственным заказом.

Институциональное обеспечение реализуется через создание федеральной службы сертификации и стандартизации поставщиков автомобилестроения при Министерстве промышленности и информатизации КНР с ежегодным мониторингом выполнения нормативов, публичным рейтингом поставщиков и автоматической корректировкой стимулов в зависимости от отраслевых приоритетов 15-го пятилетнего плана. Ожидаемые количественные эффекты включают повышение доли локализованных высокотехнологичных компонентов с текущих 60 – 70 процентов до 85 – 90 процентов к 2030 году, сокращение импортозависимости на 25 – 30 процентов и увеличение числа сертифицированных поставщиков второго-третьего уровней на 40 процентов, что обеспечит устойчивость национальной кооперационной экосистемы к глобальным технологическим вызовам и геополитическим рискам.

Третий блок предполагает формирование гибридной модели интеграции, сочетающей вертикальную кооперацию в рамках традиционной иерархии автопроизводитель – поставщики с горизонтальными альянсами малых и средних предприятий в составе отраслевых индустриальных парков. Вертикальная составляющая обеспечивает трансфер технологий и контроль качества через долгосрочные контракты с привязкой к показателям локализации; горизонтальная – повышает гибкость за счет совместных научно-исследовательских консорциумов и объединения ресурсов между локальными поставщиками. Институциональным обеспечением выступает создание межрегиональных ассоциаций автомобилестроительных кластеров, координируемых профильным министерством с функциями координации стандартов, распределения государственных заказов и сертификации экспортного потенциала.

Детализация вертикальной составляющей реализуется через разработку типовых рамочных соглашений между основными автопроизводителями и поставщиками всех уровней, где финансовые стимулы и штрафные санкции напрямую коррелируют с ключевыми показателями эффективности: уровнем локализации (доля отечественных компонентов), дефектоскопией (PPM – части дефектных единиц на миллион), соблюдением графиков поставок (OTD – on-time delivery) и коэффициентом оборачиваемости запасов. Контракты должны предусматривать поэтапное повышение требований к локализации (с 60 процентов в первый год до 80 процентов к третьему году) с автоматическим пересмотром условий при невыполнении ключевых показателей эффективности (далее – KPI), что обеспечивает контролируемый трансфер технологий от автопроизводителей к поставщикам и постепенное снижение импортозависимости. Механизм контроля качества целесообразно реализовать через внедрение традиционно принятых в автомобильной отрасли системы APQP (Advanced Product Quality Planning) и PPAP (Production Part Approval Process) на всех уровнях цепочки поставок,

гарантируя соответствие международным стандартам IATF 16949.

Горизонтальная составляющая будет развиваться через создание межфирменных научно-исследовательских консорциумов малых и средних предприятий, специализирующихся на смежных технологических нишах (например, производство чипов для телематических систем, систем хранения энергии, сенсоров для автономного вождения). Каждый консорциум функционирует как коллективный инновационный центр с общим пулом ресурсов (лабораторная база, квалифицированный персонал, патентный портфель) и совместным участием в государственных программах НИОКР. Объединение производственных мощностей позволит оптимизировать загрузку оборудования при небольших партиях высокотехнологичной продукции, а объединение маркетинговых усилий обеспечивает конкурентоспособность на внутреннем рынке и выход на экспорт. Формирование консорциумов необходимо скоординировать с региональными технопарками с предоставлением льгот на совместное использование инфраструктуры и налоговых преференций за кооперационные проекты.

Институциональная архитектура межрегиональных ассоциаций предполагает трехзвенную структуру управления: стратегический совет (представители Министерства промышленности и информатизации КНР, провинциальных правительств, крупнейших производителей), технический комитет (сертификация стандартов, контроль КРІ, разрешение споров) и операционная рабочая группа (ежедневная координация заказов, логистики, распределение государственных контрактов). Полномочия ассоциаций включают разработку отраслевых технических регламентов, проведение ежегодного аудита кооперационных связей, формирование публичного реестра надежных поставщиков и лоббирование интересов отрасли при распределении национальных инвестиций в рамках 15-го пятилетнего плана экономического и социального развития КНР (2026–2030 годы). Механизм разрешения конфликтов основан на медиации с последующим арбитражем через специализированный суд по промышленным спорам.

Ожидаемые синергетические эффекты гибридной модели включают ускорение трансфера технологий от глобальных лидеров к локальным поставщикам (снижение цикла с 5 – 7 лет до 2 – 3 лет), повышение гибкости цепочек поставок за счет диверсификации источников комплектующих, увеличение экспортного потенциала высокотехнологичных компонентов и формирование устойчивой инновационной экосистемы, способной адаптироваться к глобальным технологическим скачкам (электромобильные платформы, автономное вождение, Vehicle-to-Everything коммуникации (автомобиль подключенный ко всему)). Третий блок модели обеспечит качественный переход от фрагментированной кооперации к стратегически управляемой национальной системе промышленной интеграции.

Реализация вышеприведенной комплексной модели позволит системно преодолеть ключевые ограничения действующего механизма промышленной кооперации, обеспечив синергетический эффект между региональными конкурентными преимуществами и отраслевыми приоритетами 15-го пятилетнего плана экономического и социального развития КНР (2026–2030 годы). В результате автомобилестроение КНР получит устойчивую модель развития, сочетающую высокую технологическую автономию с адаптивностью к глобальным технологическим трансформациям, связанным с развитием электромобильных технологий и цифровизацией производственных процессов.

Подводя итог, необходимо отметить следующее: проведенный анализ современного состояния механизма промышленной кооперации в автомобилестроении КНР свидетельствует

о его двойственной природе: с одной стороны, успешная транснационализация и переход к самодостаточным экосистемам поставок обеспечили лидерство отрасли в глобальном производстве и экспорте. С другой стороны, наблюдается фрагментация цепочек поставок, зависимость от импорта высокотехнологичных компонентов и удлинение платежных циклов создают системные риски устойчивости в условиях реализации 15-го пятилетнего плана экономического и социального развития КНР (2026–2030 годы).

Заключение

Разработанная в исследовании комплексная модель регионально-отраслевого совершенствования кооперационных механизмов, включающая цифровизацию логистики на базе блокчейн-технологий, каскадную систему стандартизации поставщиков и гибридную модель вертикально-горизонтальной интеграции, позволяет устранить выявленные ограничения и обеспечить синергетический эффект между конкурентными преимуществами провинциальных кластеров и национальными приоритетами технологической автономии. Предложенные институциональные решения учитывают специфику отраслевого разделения труда и создают предпосылки для устойчивого инновационного роста, повышая адаптивность отрасли к глобальным вызовам, связанным с развитием электромобильных технологий и цифровизацией производственных процессов.

Полученные выводы и разработанная модель имеют как теоретическое значение для изучения эволюции кооперационных механизмов в условиях структурных трансформаций национальных экономик, так и практическую значимость для формирования государственной политики развития автомобилестроительных комплексов, обеспечивая баланс между региональными интересами и отраслевыми приоритетами устойчивого развития.

Библиография

1. Бабаев К.В., Сазонов С.Л., Ильинская И.Д. Развитие автомобильной промышленности КНР и ее перспективы на международном рынке // ЭТАП. 2023. № 3. С. 21-38.
2. Ван Ц., Сазонов С.Л. Китай становится мировым лидером в области автономного (беспилотного) вождения // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. 2022. № 5-1. С. 805-812.
3. Волкова К.С., Гостиева Н.К. Автомобильная промышленность КНР: стратегическое планирование и рост конкурентоспособности на глобальном рынке // Постсоветский материк. 2024. № 4 (44). С. 116-132.
4. Китайский автопром утопает в долгах: рост на 56% за 5 лет // Autonews. 2025. URL: <https://www.autonews.ru/news/6870e28a9a794708251f34bf?from=copy> .
5. Луконин С. А., Михеев В.В. Китай: новые тренды развития на рубеже 2015-2016 гг. // Мировая экономика и международные отношения. 2016. № 6. С. 24-34.
6. Лучко М.Л. Китайские ТНК на мировом инвестиционном поле // Мировая экономика и международные отношения. 2017. Т. 61, № 9. С. 45-53.
7. Chen Y., Dai X., Fu P., Luo G., Shi P. A review of China's automotive industry policy: Recent developments and future trends // Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition). 2024. Vol. 11, Issue 5. P. 867-895.
8. China Association of Automobile Manufacturers (CAAM). Статистические данные. 2026. URL: <http://www.caam.org.cn/tjsj> .
9. China Compass, Winter 2025. New Five-Year Plan: China's Changing Impact on the Automotive Industry. PwC. 2025. URL: <https://www.pwc.de/en/international-markets/german-business-groups/china-business-group/new-five-year-plan-chinas-changing-impact-on-the-automotive-industry.html> .
10. Fortune. The Fortune 2016 Global 500. 2016. URL: <https://fortune.com/global500/2016/search/?hqcountry=China> .
11. Gao Y., Jin T. China's New energy automobile international competitiveness analysis under the new situation // Journal of International Economic Cooperation. 2021. № 4. P. 65-76.
12. IATF. IATF 16949:2016. Systems Management Quality Automotive Industry. International Automotive Task Force, 2016.

13. ISO. ISO/TS 16949:2009. Quality management systems -- Particular requirements for the application of ISO 9001:2008 for automotive production and relevant service parts organizations. International Organization for Standardization, 2009.
14. Lei Du. An Analysis on Transnational Investment of China's Automobile Industry under the Financial Crisis // International Journal of Marketing Studies. 2009. Vol. 1, No. 2. P. 19-22.
15. Ma J., Liu X., Chen Y., et al. Current status and countermeasures for China's new energy automobile industry and technology development // China Journal of Highway and Transport. 2018. Vol. 31, No. 8. P. 1-19.
16. Metal.com. Автомобильная промышленность Китая в период 15-й пятилетки. 2025. URL: <https://www.metal.com/ru/newscontent/103684686> .
17. UNCTAD. World Investment Report 2025: International investment in the digital economy. New York, Geneva: UNCTAD, 2025. URL: <https://www.sipotra.it/wp-content/uploads/2025/07/2025-World-Investment-Report.pdf> .

Key Areas for Improving the Mechanism of Industrial Cooperation in the Automotive Industry of China

Liu Chenqi

Postgraduate Student,
Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia,
117198, 6, Miklukho-Maklaya str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: 1042248126@pfur.ru

Abstract

The article provides a systematic analysis of the current state and key problems of industrial cooperation in the automotive industry of the People's Republic of China in the context of the implementation of the 15th Five-Year Plan for Economic and Social Development of the People's Republic of China (2026–2030). It is established that the current mechanism, relying primarily on joint ventures and partial localization of supplies, is characterized by fragmentation of supply chains, dependence on imports of high-tech components, extension of payment cycles to 108 days, and a debt burden of the industry amounting to 959 billion yuan. Based on the analysis of scientific literature, key trends in the evolution of cooperation forms are identified — from traditional joint ventures to cross-border acquisitions and the creation of self-sufficient ecosystems. Special attention is paid to the limitations of existing approaches that ignore the specifics of the automotive industry and the post-crisis challenges of 2025. The scientific novelty of the research lies in the development of a comprehensive model for regional-sectoral improvement of cooperation mechanisms, including three institutional blocks: digitalization of logistics based on blockchain technologies with smart contracts; a cascading system for standardizing second- and third-tier suppliers; a hybrid model of vertical-horizontal integration with interregional cluster associations. The model ensures interregional division of labor, minimization of import dependence, and increased resilience to technological and geopolitical challenges.

For citation

Liu Chenqi (2026) Klyuchevyye oblasti sovershenstvovaniya mekhanizma promyshlennoy kooperatsii v avtomobilstroyenii Kitaya [Key Areas for Improving the Mechanism of Industrial Cooperation in the Automotive Industry of China]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 16 (1A), pp. 205-214. DOI: 10.34670/AR.2026.11.26.020

Keywords

Industrial cooperation, automotive industry, People's Republic of China, supply chains, localization of components, digitalization of logistics, blockchain technologies, supplier standardization, 15th Five-Year Plan, hybrid integration model.

References

1. Babaev, K. V., Sazonov, S. L., & Ilyinskaya, I. D. (2023). Razvitiye avtomobil'noy promyshlennosti KNR i yeye perspektivy na mezhdunarodnom rynke [Development of the automotive industry of the PRC and its prospects in the international market]. *ETAP*, (3), 21–38.
2. Chen, Y., Dai, X., Fu, P., Luo, G., & Shi, P. (2024). A review of China's automotive industry policy: Recent developments and future trends. *Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition)*, 11(5), 867–895.
3. China Association of Automobile Manufacturers (CAAM). (2026). *Statistical data*. <http://www.caam.org.cn/tjsj>
4. *China Compass, Winter 2025. New Five-Year Plan: China's changing impact on the automotive industry*. (2025). PwC. <https://www.pwc.de/en/international-markets/german-business-groups/china-business-group/new-five-year-plan-chinas-changing-impact-on-the-automotive-industry.html>
5. Du, L. (2009). An analysis on transnational investment of China's automobile industry under the financial crisis. *International Journal of Marketing Studies*, 1(2), 19–22.
6. Fortune. (2016). *The Fortune 2016 Global 500*. <https://fortune.com/global500/2016/search/?hqcountry=China>
7. Gao, Y., & Jin, T. (2021). China's new energy automobile international competitiveness analysis under the new situation. *Journal of International Economic Cooperation*, (4), 65–76.
8. IATF. (2016). *IATF 16949:2016. Systems management quality automotive industry*. International Automotive Task Force.
9. ISO. (2009). *ISO/TS 16949:2009. Quality management systems – Particular requirements for the application of ISO 9001:2008 for automotive production and relevant service parts organizations*. International Organization for Standardization.
10. *Kitayskiy avtoprom utopayet v dolgakh: rost na 56% za 5 let* [Chinese auto industry drowning in debt: 56% growth in 5 years]. (2025). Autonews. <https://www.autonews.ru/news/6870e28a9a794708251f34bf?from=copy>
11. Luchko, M. L. (2017). Kitayskiye TNK na mirovom investitsionnom pole [Chinese TNCs in the world investment field]. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnyye otnosheniya*, 61(9), 45–53.
12. Lukonin, S. A., & Mikheev, V. V. (2016). Kitay: novyye trendy razvitiya na rubezhe 2015-2016 gg. [China: new development trends at the turn of 2015-2016]. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnyye otnosheniya*, (6), 24–34.
13. Ma, J., Liu, X., Chen, Y., [et al.]. (2018). Current status and countermeasures for China's new energy automobile industry and technology development. *China Journal of Highway and Transport*, 31(8), 1–19.
14. Metal.com. (2025). *Avtomobil'naya promyshlennost' Kitaya v period 15-y pyatiletki* [China's automotive industry during the 15th five-year plan]. <https://www.metal.com/ru/newscontent/103684686>
15. UNCTAD. (2025). *World investment report 2025: International investment in the digital economy*. <https://www.sipotra.it/wp-content/uploads/2025/07/2025-World-Investment-Report.pdf>
16. Volkova, K. S., & Gostieva, N. K. (2024). Avtomobil'naya promyshlennost' KNR: strategicheskoye planirovaniye i rost konkurentosposobnosti na global'nom rynke [Automotive industry of the PRC: strategic planning and growth of competitiveness in the global market]. *Postsovetskiy materik*, (4), 116–132.
17. Wang, T., & Sazonov, S. L. (2022). Kitay stanovitsya mirovym liderom v oblasti avtonomnogo (bespilotnogo) vozhdeniya [China becomes a world leader in autonomous (unmanned) driving]. *Bol'shaya Yevraziya: razvitiye, bezopasnost', sotrudnichestvo*, (5-1), 805–812.