



# АВТОМОБІЛЬ У НАШОМУ ЖИТТІ

Віртуальна виставка  
читального залу  
навчальної літератури  
НБ ЗНТУ



**Машинобудування — провідна галузь промисловості, яка забезпечує випуск різноманітних машин і устаткування для багатьох галузей господарства і населення.**

**Поява малогабаритного і потужного двигуна внутрішнього згоряння багато років тому створила величезні перспективи для розвитку автомобілебудування. На даний момент існують різні за своєю будовою види автомобілів.**

**Перші моделі автомобілів були створені в 1885-86 роках німецькими винахідниками. Г. Даймлер в 1885 році створив і запатентував триколісний саморушний екіпаж з бензиновим двигуном.**

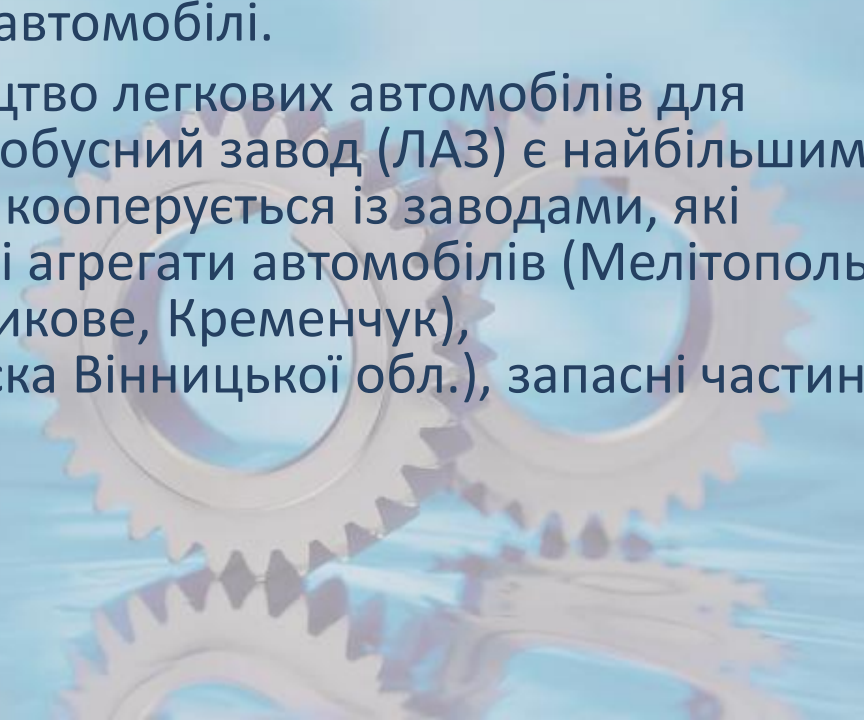


# МАШИНОБУДУВАННЯ В УКРАЇНІ

Машинобудування виникло ще в середині XIX ст. Наявність металу, вигідне транспортно-географічне розташування, зокрема вихід до узбережжя Чорного та Азовського морів, висока концентрація сільськогосподарського виробництва сприяли розвитку тут важкого, транспортного і сільськогосподарського машинобудування.

Автозаводи України випускають великовантажні (Кременчук), малолітражні легкові (Запоріжжя) автомобілі.

В Луцьку налагоджено виробництво легкових автомобілів для сільської місцевості. Львівській автобусний завод (ЛАЗ) є найбільшим в СНД. Автомобільна промисловість кооперується із заводами, які випускають двигуни, окремі вузли і агрегати автомобілів (Мелітополь, Полтава, Херсон, Чернігів, Синельникове, Кременчук), електрообладнання (Херсон, Сутиска Вінницької обл.), запасні частини Чернігів.







## Продукція заводу ЗАЗ

Історія виробництва легкових автомобілів у Запоріжжі сягає 1960 року, коли з конвеєра заводу Комунар (в даний час ЗАТ "ЗАЗ") зійшов перший український мікролітражний автомобіль – славний ЗАЗ-965 «Запорожець».

Виробництво серійних машин розпочалося з 1 жовтня 1960 року, а до кінця року було випущено близько півтори тисячі «Запорожців». ЗАЗ-965 Запорожець швидко став популярним. Він порівняно мало коштував та був економічно вигідним.







**ЗА3-1102 Таврія Нова**



**Славу́та**



**Slavuta Nova**



**ЗА3-Daewoo Sens  
ЗА3 Sens**



**Daewoo Lanos**



**ЗА3-11055 Таврія Пікап**



# Продукція Кременчуцького автомобільного заводу (на даний час — Холдингової компанії “АвтоКрАЗ”)



**КрАЗ-214**



Одного з найбільших в Європі виробників велико-вантажних автомобілів.

Початком виробництва таких автомобілів вважається 1958 рік.



**КрАЗ-6510**



**КрАЗ-214**



**КрАЗ-6443**



**КрАЗ-255Б**



**КрАЗ-6446**





**ВЕПР-К «КОМАНДИР»**

**ВЕПР** (автомобіль високо-ефективної прохідності) — експериментальний автомобіль, розробником якого є ВАТ «Кременчуцьке автотранспортне підприємство № 15356» (Кременчук) та «Ivesco-Мотор-Січ» (Запоріжжя).





**ЛуАЗ-967**



**Серія ЛуАЗ-969**

**Продукція ВАТ Луцького автомобільного заводу,  
згодом компанії «Богдан Моторс»**



**Електробус Богдан А70100**



**Автобуси та тролейбуси Богдан**





**Львівський автобусний завод (ЛАЗ) — найбільше підприємство України з випуску тролейбусів та автобусів міського, приміського і туристичного призначення**



**ЛАЗ А 152 D0**



**Сучасний «ЛАЗ»,  
що обслуговує аеропорти**



**ЛАЗ-4207DM "НеоЛАЗ"**



**ЛАЗ А292D1**



**Тролейбус ЛАЗ Е301**



# Продукція науково-виробничого об'єднання «Практика» м. Київ



**ББМ «Козак» (2006)**

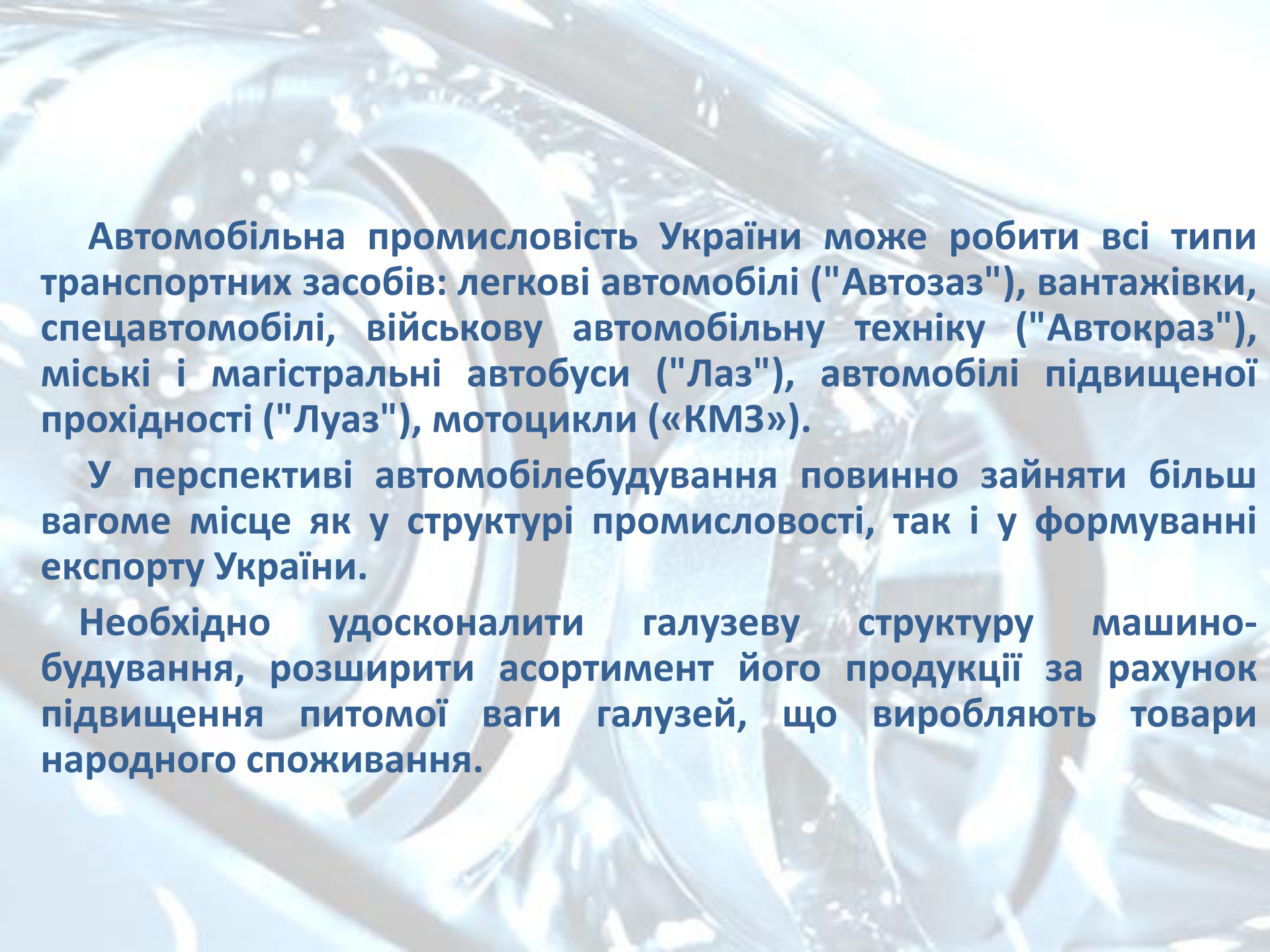
ББМ «Козак» розроблений науково-виробничим об'єднанням «Практика» українським виробником бронетехніки і засобів технічної безпеки для банків і офісів.



**ББМ «Козак 2» (2015)**

Передбачається, що «Козак» будуть використовувати як інкасаторський автомобіль, або автомобіль для спеціальних підрозділів поліції.



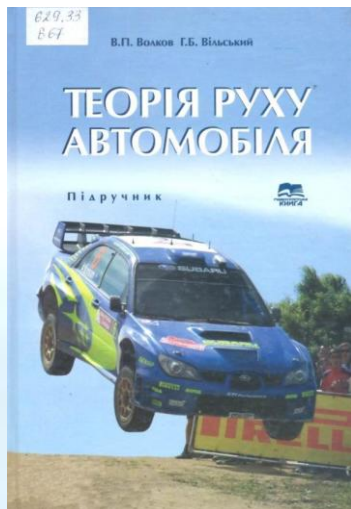
A close-up, slightly blurred photograph of a car engine, showing various mechanical components like the timing belt, pulleys, and hoses. The image is overlaid with semi-transparent text.

Автомобільна промисловість України може робити всі типи транспортних засобів: легкові автомобілі ("Автозаз"), вантажівки, спецавтомобілі, військову автомобільну техніку ("Автокраз"), міські і магістральні автобуси ("Лаз"), автомобілі підвищеної прохідності ("Луаз"), мотоцикли («КМЗ»).

У перспективі автомобілебудування повинно зайняти більш вагоме місце як у структурі промисловості, так і у формуванні експорту України.

Необхідно удосконалити галузеву структуру машинобудування, розширити асортимент його продукції за рахунок підвищення питомої ваги галузей, що виробляють товари народного споживання.





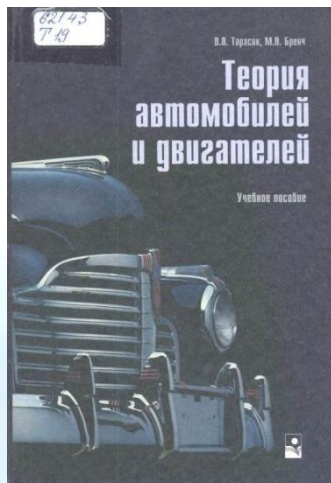
**Волков В. П. Теорія руху автомобіля : підручник для студ. вищ. навч. закладів : затв. МОНУ / В. П. Волков, Г. Б. Вільський. - Суми : Університетська книга, 2010. - 320 с.**

У підручнику відповідно до програми дисципліни "Теорія експлуатаційних властивостей автомобіля" викладено її основи, які ґрунтуються на досягненнях сучасної технічної науки.

Для студентів вищих технічних навчальних закладів України, що навчаються за спеціальностями "Автомобілі й автомобільне господарство", "Колісні і гусеничні транспортні засоби" а також фахівців, які працюють у галузі конструювання, випробування й експлуатації автомобілів.

**Місце знаходження: читальний зал навчальної літератури (5 корпус, ауд. 512)**



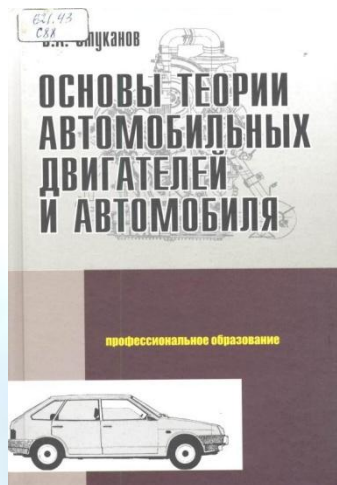


**Тарасик В. П. Теория автомобилей и двигателей : учебное пособие / В. П. Тарасик, М. П. Бренч. - Минск : Новое знание, 2004. - 400 с.**

Изложены основные положения теории автомобилей и теории автомобильных двигателей. Рассмотрены рабочие процессы автомобильных двигателей внутреннего сгорания и их технические характеристики. Дано математическое описание процессов движения автомобилей, приведены нормативные значения показателей оценки их качества и эффективности. Предметный указатель позволяет легко ориентироваться в тексте. Качественные иллюстрации значительно облегчают усвоение материала.

Для учащихся средних специальных учебных заведений автотранспортных и автостроительных специальностей. Может быть полезно для студентов высших, учебных заведений специальностей, связанных с эксплуатацией наземного транспорта и специальных мобильных машин.

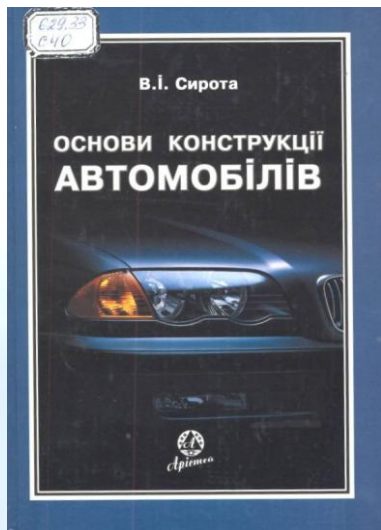




**Стуканов В. А. Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля : учебное пособие /В. А. Стуканов. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007. - 368 с.**

В книге рассмотрены теоретические основы рабочих процессов двигателей внутреннего сгорания, основные уравнения гидродинамики и карбюрации, факторы, влияющие на эффективные показатели двигателей. Изложены основы кинематики, динамики и уравнивания поршневых ДВС. Во второй части рассмотрены вопросы динамики прямолинейного движения и поворота автомобиля, а также управляемость, проходимость и другие его эксплуатационные свойства.





**Сирота В. І. Основи конструкції автомобілів : навчальний посібник для студ. вищ. навч. закладів / В. І. Сирота. - 2-ге вид., перероб. та доп. - Київ : Арістей, 2006. - 280 с.**

У навчальному посібнику розглянуті основи конструкції та робочий процес автомобільних двигунів, трансмісії, ходової системи та органів керування автомобілів.

Для студентів спеціальностей "Автомобілі і автомобільне господарство", "Колісні та гусеничні транспортні засоби" (фахова орієнтація "Автомобілебудування"), "Двигуни внутрішнього згоряння", "Професійне навчання. Експлуатація і ремонт місцевого та автомобільного транспорту", "Організація перевезень і управління на автомобільному транспорті".



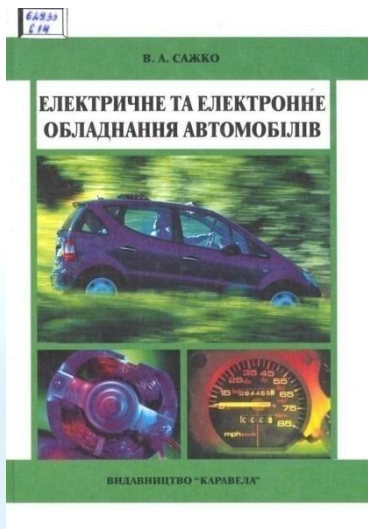


## Автомобільні двигуни : підручник для студ. вищ. навч. закладів / Ф. І. Абрамчук, Ю. Ф. Гутаревич, К. Є. Долганов, І. І. Тимченко. - 2-ге вид. - Київ : Арістей, 2005. - 476 с.

У підручнику викладено основи теорії, конструкції та розрахунку автомобільних двигунів. Розглядаються переважно чотиритактні поршневі двигуни внутрішнього згоряння і стисло їх можливі конкуренти на автомобільному транспорті - двотактні поршневі, газотурбінні, роторні, двигуни із зовнішнім підведенням теплоти та інші.

Підручник призначений для студентів спеціальності "Автомобілі та автомобільне господарство". Він може використовуватися в процесі навчання студентами інших спеціальностей, зокрема "Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання", "Двигуни внутрішнього згоряння", "Колісні та гусеничні транспортні засоби", а також слухачами курсів підвищення кваліфікації та працівниками транспортних підприємств.





**Сажко В. А. Електричне та електронне обладнання автомобілів : навчальний посібник для студ. вищ. навч. закл. / В. А. Сажко. - Київ : Каравела, 2004. - 304 с.**

Розглянуто будову, роботу й експлуатацію систем і окремих виробів електричного та електронного обладнання найпоширеніших моделей автомобілів, що експлуатуються в Україні. Особливу увагу приділено електронним регуляторам напруги, електричним та електронним схемам запалювання робочої суміші, електронним системам впорскування пального, принципам побудови електронних систем автоматичного керування двигунів, керування трансмісією, системою гальм. Наведено рекомендації щодо виявлення та усунення можливих несправностей електрообладнання.

Для студентів вищих закладів освіти, які навчаються за спеціальністю "Автомобілі та автомобільне господарство".

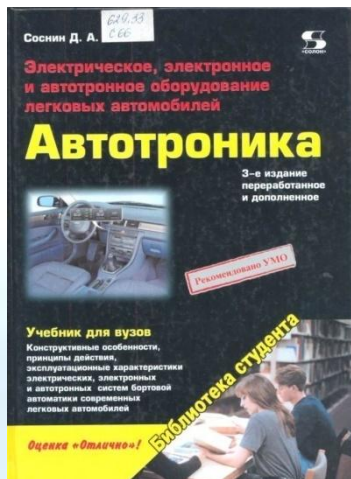




**Сажко В. А. Електрообладнання автомобілів і тракторів :  
підручник для студентів вищ. навч. закладів / В. А. Сажко. -  
2-ге вид. - Київ : Каравела, 2009. - 400 с.**

Розглянуто принцип дії, будову, роботу та експлуатацію систем і окремих виробів електрообладнання автомобілів і тракторів, що експлуатуються в Україні. Особливу увагу приділено електронним регуляторам напруги, електронним системам запалювання робочої суміші, електронним системам впорскування пального, електронним антиблокувальним системам гальм (ABS) електронним системам керування диференціалом коліс (EDS), системам з автоматичною коробкою передач, імобілайзерам, кондиціонерам. Наведено рекомендації щодо експлуатації, виявлення та усунення можливих несправностей системи електрообладнання автомобілів і тракторів.

Для студентів вищих навчальних закладів, які навчаються за спеціальностями "Колісні та гусеничні транспортні засоби", "Автомобілі і автомобільне господарство».



**Соснин Д. А. Электрическое, электронное и автотронное оборудование легковых автомобилей (Автотроника - 3) : учебник для вузов / Д. А. Соснин. - Москва : СОЛОН-Пресс, 2010. - 384 с.**

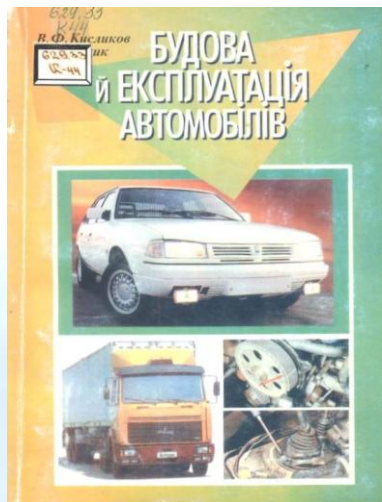
В учебнике изложены основные сведения о конструктивных особенностях, принципах действия, эксплуатационных характеристиках электрических, электронных и автотронных систем бортовой автоматики современных легковых автомобилей. Описаны составные компоненты систем, диагностирование и ремонт некоторых из них. Уделено особое внимание нетрадиционным бортовым устройствам, которые ранее не применялись на автомобилях.

Учебник является переработанным и значительно дополненным третьим изданием учебного пособия "Автотроника" ранее написанного для студентов старших курсов автотранспортного факультета МАДИ (ГТУ) по элективной дисциплине "Электрическое и электронное оборудование импортных автомобилей".

Учебник ориентирован на студентов машиностроительных вузов и технических университетов, обучающихся на бакалавра и магистра по профессионально-образовательной программе "Электротехнические и электронные системы наземных транспортных средств". Книга может быть полезна инженерно-техническим работникам предприятий автомобильной промышленности.

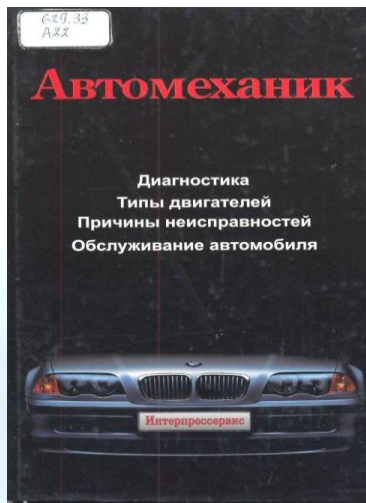
**Місце знаходження: читальний зал навчальної літератури (5 корпус, ауд. 512)**





**Кисликов В. Ф. Будова й експлуатація автомобілів :  
підручник / В. Ф. Кисликов, В. В. Лущик. - 3-тє вид. -  
Київ : Либідь, 2002. - 400 с.**

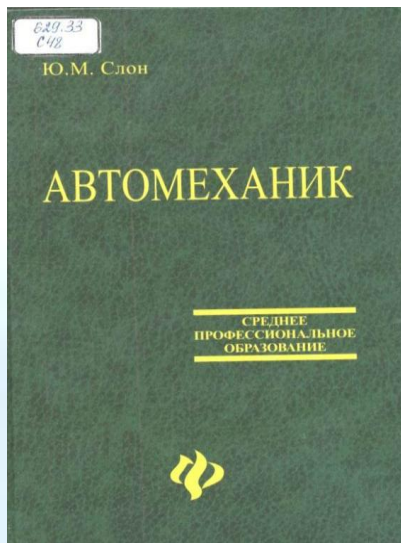
Розглянуто загальну будову автомобіля, будову й принцип дії його основних вузлів, механізмів, агрегатів і систем (двигуна, трансмісії, ходової частини, механізмів керування, електрообладнання, кузова), викладено порядок організації й виконання їх технічного обслуговування та ремонту. Висвітлено питання організації експлуатації автомобілів, безпеки роботи автотранспорту й охорони навколишнього середовища.



**Автомеханик : техническое обслуживание и ремонт отечественных и зарубежных автомобилей / А. А. Ханников. - Минск : Современная школа, 2006. - 384 с.**

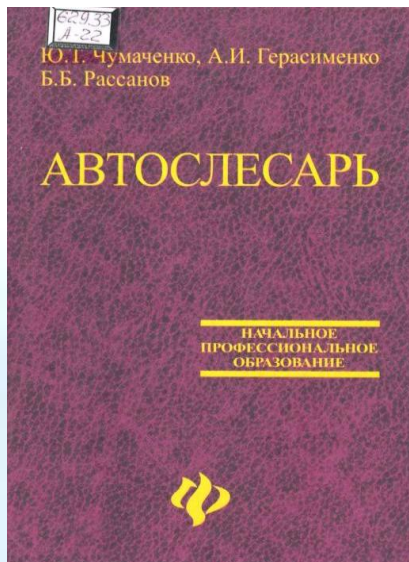
В книге изложены рекомендации опытных мастеров по диагностике неисправностей, ремонту и эксплуатации легковых отечественных и зарубежных автомобилей. Рассмотрены наиболее часто встречающиеся неисправности агрегатов и систем автомобилей, способы их обнаружения и технология устранения. Излагаются основные причины изменения, технического состояния автомобилей, методы проверки их технического состояния и обслуживания. Приводятся основные сведения о материалах для технического обслуживания и ремонта.





**Слон Ю. М. Автомеханик : учебное пособие для студ. сред. спец. учеб. заведений / Ю. М. Слон. - 3-е изд. - Ростов на Дону : Феникс, 2005. - 350 с.**

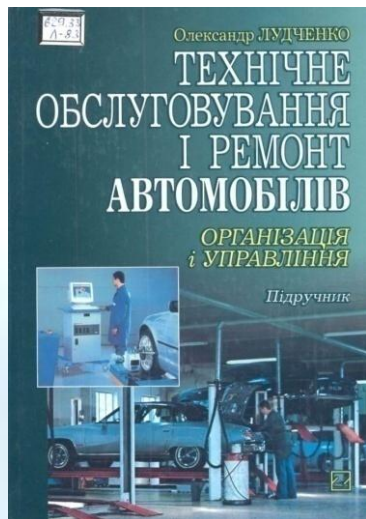
В пособии приведены сведения об организации технического обслуживания и ремонта отечественных и зарубежных автомобилей, рассмотрены неисправности агрегатов и механизмов, методы и способы их устранения.



**Чумаченко Ю. Т. Автослесарь. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Ю. Т. Чумаченко, А. И. Герасименко, Б. Б. Рассанов ; под ред. А. С. Трофименко. - 4-е изд. - Ростов на Дону : Феникс, 2003. - 576 с.**

Рассматриваются устройство, техническое обслуживание и ремонт отечественных грузовых и легковых автомобилей на примере базовых моделей как с классической, так и с переднеприводной схемой компоновки. Приводятся основы организации технического обслуживания и ремонта автомобилей. Даны сведения о видах, причинах возникновения, способах обнаружения и устранения основных неисправностей агрегатов, механизмов и систем автомобиля. Приведены требования по организации рабочего места, безопасности труда и противопожарным мероприятиям.





**Лудченко О. А. Технічне обслуговування і ремонт автомобілів: організація і управління : підручник / О. А. Лудченко. - Київ : Знання, 2004. - 478 с.**

У підручнику розглядаються організаційно-правові форми підприємницької діяльності у технічному автосервісі, основні принципи організації, планування, економіки та управління виробничими процесами технічного обслуговування і ремонту автомобілів у нових умовах господарювання.

Для студентів вищих навчальних закладів, які навчаються за спеціальностями "Автомобілі та автомобільне господарство", "Транспортні системи", "Організація перевезень і управління на транспорті", "Організація і регулювання дорожнього руху", "Менеджмент організацій", "Економіка підприємства". Книга може бути корисною також підприємцям, керівникам, менеджерам, економістам підприємств автосервісу.

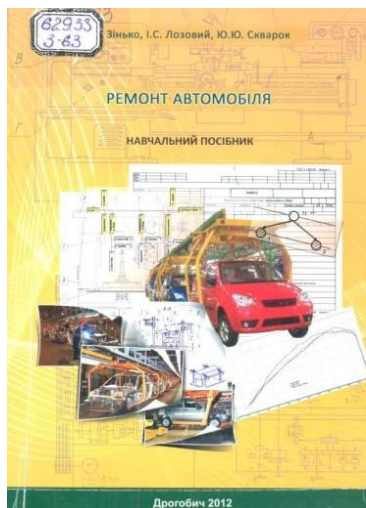


**Бабіч Б. С. Технічне обслуговування й ремонт металевих кузовів автомобілів : підручник / Б. С. Бабіч, В. В. Лущик. - Киев : Либідь, 2001. - 460 с.**

Наведено основні відомості про будову кузовів автомобілів різних моделей. Викладено порядок виконання робіт із технічного обслуговування кузовів та їхніх механізмів. Розглянуто технології, методи й способи ремонту кузовів, застосовувані матеріали, інструменти, обладнання та пристрої. Висвітлено питання безпеки праці під час технічного обслуговування й ремонту кузовів.

**Місце знаходження: читальний зал навчальної літератури (5 корпус, ауд. 512)**





**Зінько Р. В. Ремонт автомобіля : навчальний посібник /Р. В. Зінько, І. С. Лозовий, Ю. Ю. Скварок. - Дрогобич : ДДПУ, 2012. - 272 с.**

У навчальному посібнику розглянуті основні питання ремонту автомобілів і проектування технологічних процесів відновлення деталей. Проаналізовано процеси втрати автомобілем роботоздатності, сучасні способи відновлення та зміцнення деталей, розбирання - збирання і випробовування зібраних агрегатів та автомобілів.

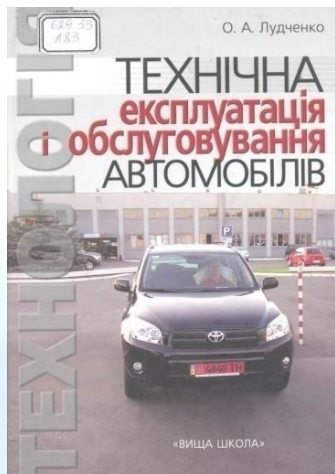
Посібник призначений для студентів (слухачів, курсантів), які навчаються за спеціальністю "Автомобілі та автомобільне господарство" та спорідненими спеціальностями, керівників занять, а також може бути використаний інженерно-технічними працівниками конструкторських бюро, промислових підприємств, які займаються питаннями ремонту автомобілів.



## Техническое обслуживание и ремонт легкового автомобиля / А. А. Ханников. - Минск : Современ. школа, 2007. - 384 с.

В книге изложены рекомендации опытных мастеров по диагностике неисправностей, ремонту и эксплуатации легковых отечественных и зарубежных автомобилей. Рассмотрены наиболее часто встречающиеся неисправности агрегатов и систем автомобилей, способы их обнаружения и технология устранения. Излагаются основные причины изменения технического состояния автомобилей, методы проверки их технического состояния и обслуживания. Приводятся основные сведения о материалах для технического обслуживания и ремонта.





**Лудченко О. А. Технічна експлуатація і обслуговування автомобілів, технологія : підручник для студ. вищ. навч. закл. / О. А. Лудченко. - Київ : Вища шк., 2007. - 527 с.**

Розкрито сутність фізико-хімічного старіння та експлуатаційної надійності автомобілів, нормативне й інформаційне забезпечення технічної експлуатації автомобілів, керування автомобілем залежно від умов експлуатації, технологію технічного обслуговування автомобілів з використанням сучасних засобів і методів технічного діагностування, зберігання автомобілів і технічного майна. Висвітлено також питання охорони навколишнього природного середовища і ресурсозбереження на автомобільному транспорті.

Для студентів вищих навчальних закладів. Може бути корисним для механіків, слюсарів автосервісу та водіїв.



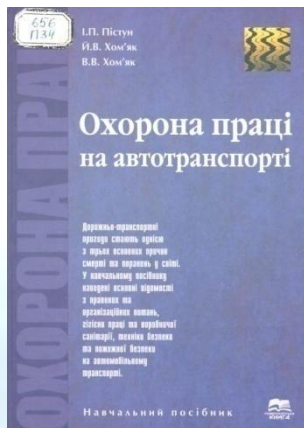
## Правила охорони праці на автомобільному транспорті : НПАОП 0.00-1.62-12. - Київ : Форт, 2012. - 152 с.

Вимоги Правил поширюються на суб'єктів господарювання, які організовують або здійснюють роботи на автомобільному транспорті.

На кожному підприємстві розробляються інструкції з охорони праці відповідно до вимог Положення про розробку інструкцій з охорони праці.

Місце знаходження: читальний зал наукової літератури та  
нормативно-технічної документації (5 корпус, ауд.511)





## Пістун І. П. Охорона праці на автомобільному транспорті : навчальний посібник для вищ. навч. закладів /І. П. Пістун, Й. В. Хом'як, В. В. Хом'як. - Суми : Університетська книга, 2006. - 374 с.

Навчальний посібник містить основні відомості про правові, організаційно-технічні, санітарно-гігієнічні заходи та засоби збереження здоров'я і працездатності людей, які працюють у галузі автомобільного транспорту. Навчальний посібник також розкриває основні поняття з питань пожежної безпеки.

Для студентів вищих технічних закладів освіти. Може бути корисним викладачам, працівникам підприємств автомобільного транспорту, користувачам послуг автомобільного транспорту.

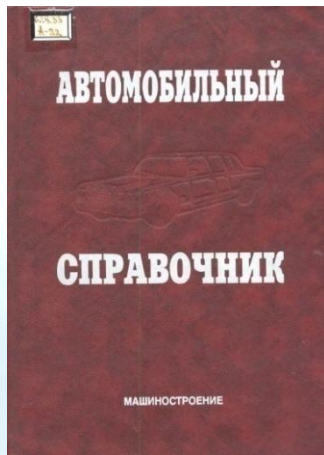


**Автомобильный справочник : пер. с англ. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ЮЖИ "За рулем", 2004. - 991 с.**

Второе издание известной фирмы Bosch содержит самые необходимые сведения по устройству современного автомобиля и его основных систем, автомобильным материалам, перевозкам, безопасности движения, а также по физике, химии, математике, метрологии и многим другим отраслям знаний, с которыми сталкиваются в своей практической деятельности инженеры-автомобилисты.

Справочник предназначен для инженеров автомобильного профиля, студент автомобильных специальностей, а также может быть полезен автомеханикам и водителям.

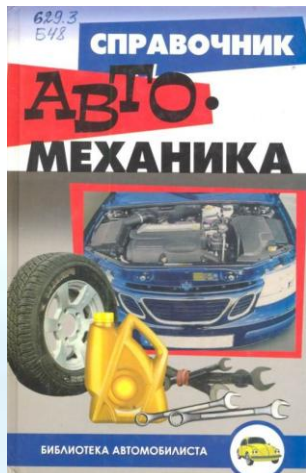




**Автомобильный справочник / Б. С. Васильев, М. С. Высоцкий, К. Л. Гаврилов [и др.] ; под. ред. В. М. Приходько. - Москва : Машиностроение, 2004. - 704 с.**

Настоящее издание призвано оказать действенную помощь всем, кто занимается ремонтом и обслуживанием легковых и грузовых автомобилей. Специалисты и автолюбители найдут здесь ответы на многие интересующие их вопросы. В справочнике детально описаны диагностика автомобилей, в том числе их электронных систем, способы устранения различных неисправностей, ремонт и восстановление деталей, сборочных единиц. Приведены подробные сведения по ремонту кузовов. Даны технические характеристики автомобилей, двигателей, шин. Читатели найдут здесь подробную информацию по отечественным топливам, маслам, смазкам, техническим жидкостям и их зарубежным аналогам. Представлена новая классификация автотранспортных средств. Множество иллюстраций, схем, конкретные рекомендации профессионалов и сведения из ГОСТов делают справочник незаменимым пособием для специалистов и автолюбителей.

**Місце знаходження: читальний зал навчальної літератури (5 корпус, ауд. 512)**



**Березин С. В. Справочник автомеханика / С. В. Березин. - 2-е изд. - Ростов на Дону : Феникс, 2008. - 346 с.**

В справочнике рассказывается об основных автомобилях, их классификации, устройстве двигателей и их составных частей. Подробно рассмотрен кривошипно-шатунный механизм, система охлаждения, питания двигателя, впрыскивания топлива и др. Освещены вопросы электрооборудования, газобаллонной аппаратуры. Детально описана трансмиссия, рулевое управление, тормозные механизмы.

Справочник подробно описывает не только устройство автомобиля и его основных механизмов, но и способы его грамотной эксплуатации и ремонта.



# ДОБІРКА ПЕРІОДИЧНИХ ВИДАНЬ



Місце знаходження: читальний зал періодичних видань (головний корпус, ауд. 248-А)

# ДОБІРКА ПОСИЛАНЬ

<http://roadrules.com.ua/pdr-ukraini/zakoni/ukraini-pro-avtomobilniy/transport.html>-

**Закон України «Про автомобільний транспорт»**

<http://ukrexport.gov.ua/ukr/prom/ukr/29.html> - **Автомобілебудування України**

<http://oldconf.neasmo.org.ua/node/396> - **Розвиток автомобільного транспорту в Україні: економіко-правові аспекти**

<http://books.br.com.ua/45452> - **Автомобільний транспорт**

<http://da.coolreferat.com.ua/nuda/pravila-ohoroni-praci-na-avtomobilenomu-transporti/main.html> - **Правила охорони праці на автомобільному транспорті**