

КАФЕДРА ВІЙСЬКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Застосування автомобільних з'єднань, військових частин і підрозділів
загальновійськового призначення

Експлуатація та ремонт автомобільної техніки і гусеничних машин

Розділ II. Експлуатація військової автомобільної техніки

Тема 9. Загальні положення з експлуатації ВАТ

Заняття 1. Загальні положення з експлуатації ВАТ

(лекція)

Викладач кафедри військової підготовки
Прохорчук Юрій Михайлович

МЕТА ЗАНЯТТЯ:

1. Ознайомити студентів з основними положеннями з експлуатації ВАТ;
2. Вивчити вимоги наказу МО України № 10-95 р.;
3. Пояснити студентам значення експлуатації у забезпеченні бойової готовності ЗС України.

Навчальні питання:

1. Загальні положення з експлуатації ВАТ. Роль місце ЕВАТ в автомобільному забезпеченні військ.
2. Класифікація ВАТ.
3. Умови та особливості використання автомобільної техніки в мирний і воєнний час.

Література

- 1. О.Ф.Дорошенко Експлуатація військової автомобільної техніки. Ч-1: Навчальний посібник - Львів: ЛІСВ ,2007р. с. 9-18.
- 2. Наказ МОУ №10 від 10.01.1995 року.
- 3. Настанова з автомобільної служби Збройних Сил України.

Перше навчальне питання.

Загальні положення з експлуатації ВАТ. Роль і місце ЕВАТ в автомобільному забезпеченні військ.

Експлуатація машин в широкому розумінні - це наука про управління технічним станом машин і ефективно їх використання.

Під терміном "**експлуатація військової автомобільної техніки**" розуміють комплекс заходів з підготовки машин до використання, використання їх за прямим призначенням, технічне обслуговування (ТО), зберігання та транспортування.

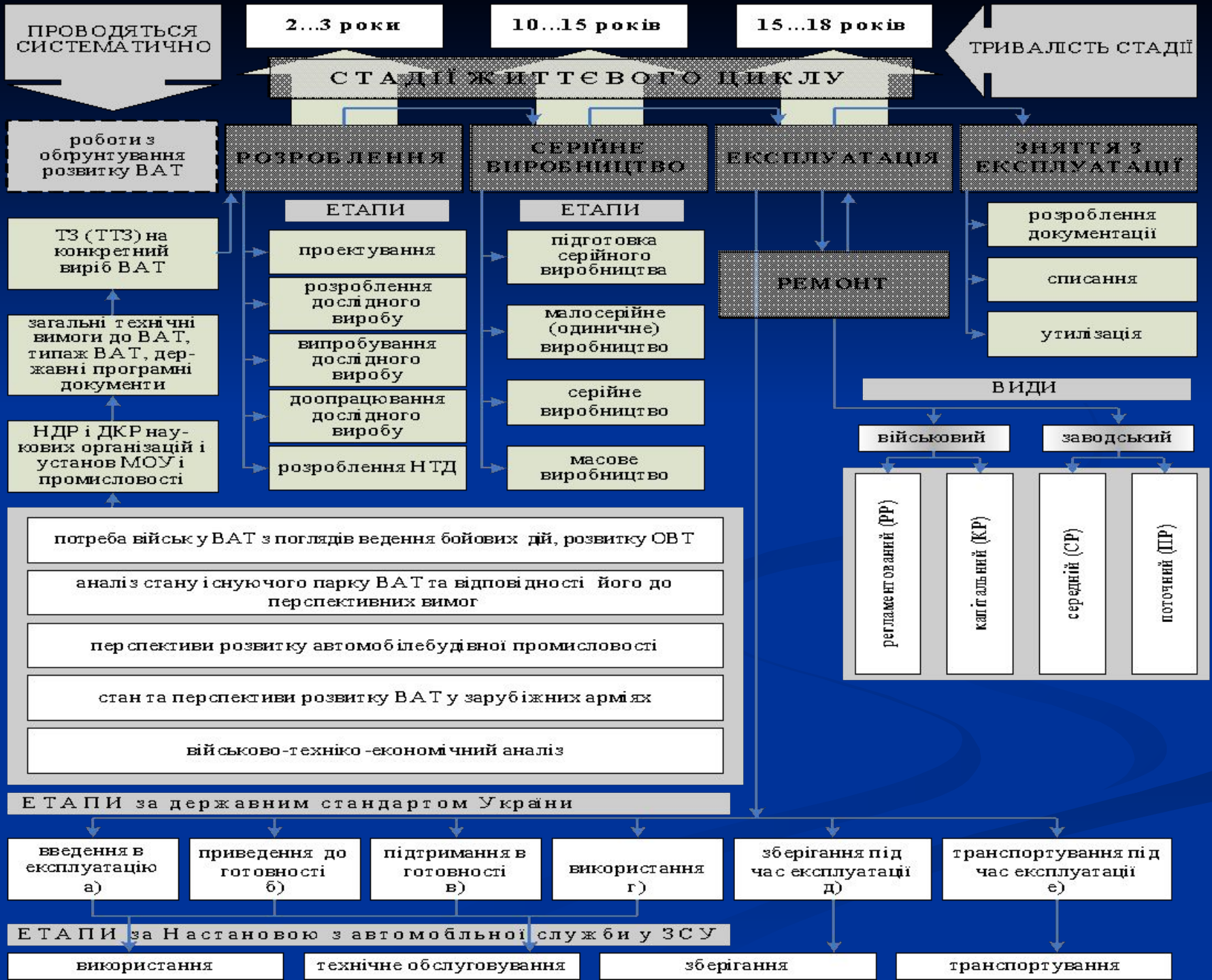
Нормативно - технічна документація дає наступне поняття цьому терміну.

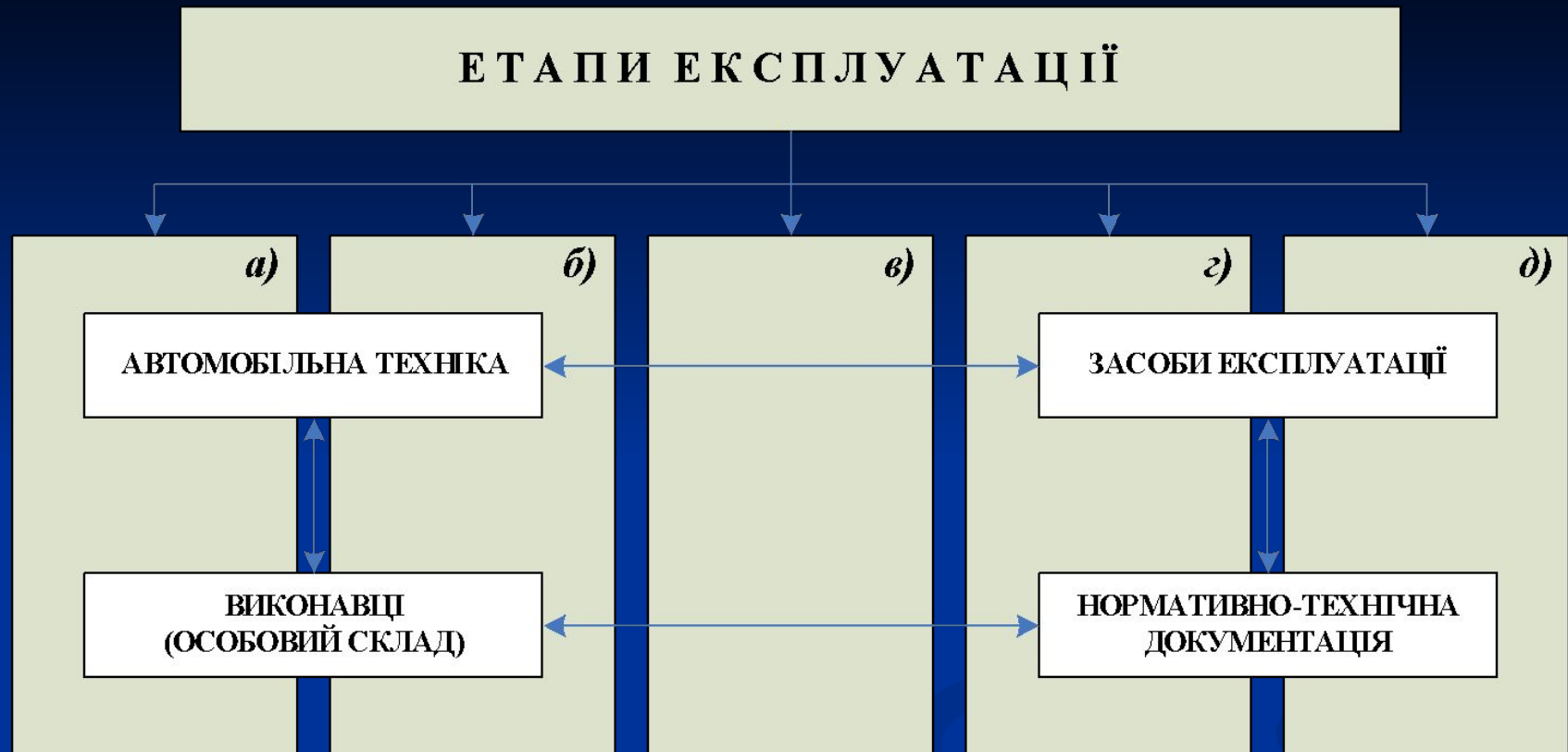
Експлуатація військової техніки - як стадія життєвого циклу виробу військової техніки з моменту прийняття її військовою частиною від заводу – виробника чи ремонтного підприємства, що є сукупністю запровадження до експлуатації, а саме:

- приведення до відповідного ступеня готовності (підготовка) до використання за призначенням,
- підтримування відповідного ступеню готовності до використання (технічне обслуговування), використання за призначенням,
- зберігання і транспортування виробу військової техніки.

Експлуатація, як стадія життєвого циклу військової автомобільної техніки, поділяється на **етапи експлуатації**.

Етап експлуатації військової автомобільної техніки - період експлуатації, що визначається завданнями з переведенням військової техніки у відповідний стан, або підтриманням в цьому стані протягом установленого терміну.





Структурна схема моделі системи експлуатації ВАТ.

Зміст експлуатації не суперечить визначенню Держстандарту, а узагальнює окремі етапи, з урахуванням специфіки експлуатації автомобільної техніки:

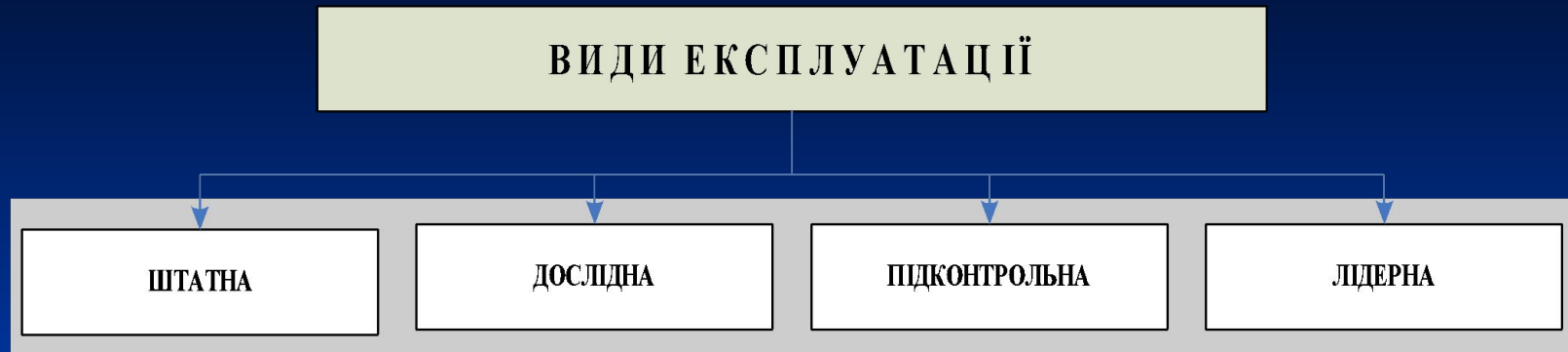
- використання за призначенням охоплює етапи Держстандарту *а*, *б* і *г*;
- технічне обслуговування відповідає визначенню пункту *в*;
- зберігання і транспортування – відповідно *д* і *е*.

Розрізняють наступні етапи експлуатації:

- 1) впровадження до експлуатації нової військової автомобільної техніки - сукупність підготовчих робіт, контролю і приймання військовою частиною військової автомобільної техніки, що поступила після виготовлення і ремонту, у відповідності з установленими вимогами та закріплення цієї техніки за підрозділом, посадовою особою чи посадовими особами;
- 2) приведення військової автомобільної техніки в установлену ступінь готовності до використання за призначенням (приведення в готовність) - етап експлуатації, що включає комплекс установлених в документації з експлуатації робіт з приведення військової автомобільної техніки в робочий стан і вихідне для наступних дій положення;
- 3) підтримання військової автомобільної техніки в установленому ступені готовності до використання за призначенням (підтримання готовності) - етап експлуатації протягом якого виконується комплекс робіт установлених в експлуатаційній і ремонтній документації і направлених на підтримання військової автомобільної техніки в уставленому ступені готовності;

- 4) використання військової автомобільної техніки за призначенням етап експлуатації, протягом якого військова автомобільна техніка працює у відповідності з її функціональним призначенням;
- 5) зберігання військової автомобільної техніки під час експлуатації - етап експлуатації, при якому військова техніка, що не використовується за призначенням, знаходиться у спеціально відведеному для її розташування місці у заданому стані, і забезпечує збереженість протягом установлених строків; зберігання військової автомобільної техніки за часом може бути короткочасним - до одного року включно чи тривалим - більше одного року;
- 6) транспортування військової автомобільної техніки при експлуатації - етап експлуатації, що включає підготовку і перевезення чи переміщення виробу військової техніки в заданих умовах з використанням транспортних чи буксируючих засобів для забезпечення не ушкодження його технічного стану та укомплектованості;
- 7) зняття військової автомобільної техніки з експлуатації - припинення експлуатації військової автомобільної техніки і оформлення відповідних документів;
- 8) списання військової автомобільної техніки документальне оформлення в установленому порядку зняття військової автомобільної техніки з обліку у Міністерстві оборони.

В залежності від призначення розрізняються такі види експлуатації машин:



Штатна експлуатація - експлуатація машин згідно з вимогами експлуатаційної документації, затвердженої встановленим порядком. Це експлуатація АТ особовим складом військових частин в реальних умовах.

Дослідна експлуатація - експлуатація заданої кількості машин за спеціальною програмою з метою вдосконалення системи експлуатації з урахуванням реальних умов експлуатації, контроль в цих умовах технічних характеристик машин, набуття досвіду експлуатації в різноманітних умовах.

Підконтрольна експлуатація - штатна експлуатація (безпосередньо у військовій частині і штатним водієм) заданої кількості машин, яка супроводжується додатковим контролем і врахуванням їхнього технічного стану з метою одержання вірогіднішої інформації щодо змінювання якісних показників технічного стану в умовах експлуатації.

Лідерна експлуатація - штатна експлуатація заданої кількості машин, виділених для інтенсивнішого витрачання моторесурсів у порівнянні з рештою однотипних машин для одержання випереджувальної інформації щодо впливу напруцювання або терміну експлуатації на їхній технічний стан, визначення можливостей і умов установлення нових значень показників довговічності для цих машин.

Експлуатація військової автомобільної техніки
вирішує наступні завдання:

- 1) Підтримання ВАТ в постійній бойовій готовності (в готовності до бойового застосування).
- 2) Ефективне використання ВАТ.
- 3) Безпечне водіння.
- 4) Своєчасне та якісне технічне обслуговування, включно з діагностуванням машини.
- 5) Правильна організація зберігання ВАТ.
- 6) Правильна організація транспортування ВАТ.
- 7) Мінімальні затрати матеріальних та грошових засобів, що виділяються.

Бойова готовність машин визначається:

- справністю;
- надійністю;
- наявністю підготовленого екіпажу (водія);
- укомплектованістю штатними запасними частинами, інструментами, обладнанням, світломаскувальними пристроями;
- заправкою паливом, мастильними та іншими експлуатаційними матеріалами, які необхідні для виконання завдань.

Бойова готовність машин досягається:

- суворим дотриманням вимог і правил їх експлуатації, встановлених нормативно-технічною документацією;
- своєчасним і повним забезпеченням військ автомобільним майном та раціональним його використанням;
- створенням та підтриманням в робочому стані парків та їх елементів, які забезпечують виконання всіх технічних вимог з підготовки до використання, технічного обслуговування, зберігання і ремонту;
- підтриманням рухомих засобів ремонту і технічного обслуговування в постійній готовності до виконання поставлених завдань;
- високим рівнем технічної підготовки водіїв і інших фахівців автомобільної служби.

Висновок :

Ознайомившись з загальними поняттями з Експлуатації ВАТ Ви зрозуміли, що таке ЕВАТ; на які етапи вона розподіляється, її види та складові елементи, що в подальшому буде сприяти більш осмисленому розумінню навчального матеріалу.

Друге навчальне питання

Класифікація військової автомобільної
техніки

До автомобільної техніки відносяться прийняті на озброєння (постачання) Збройних Сил України:

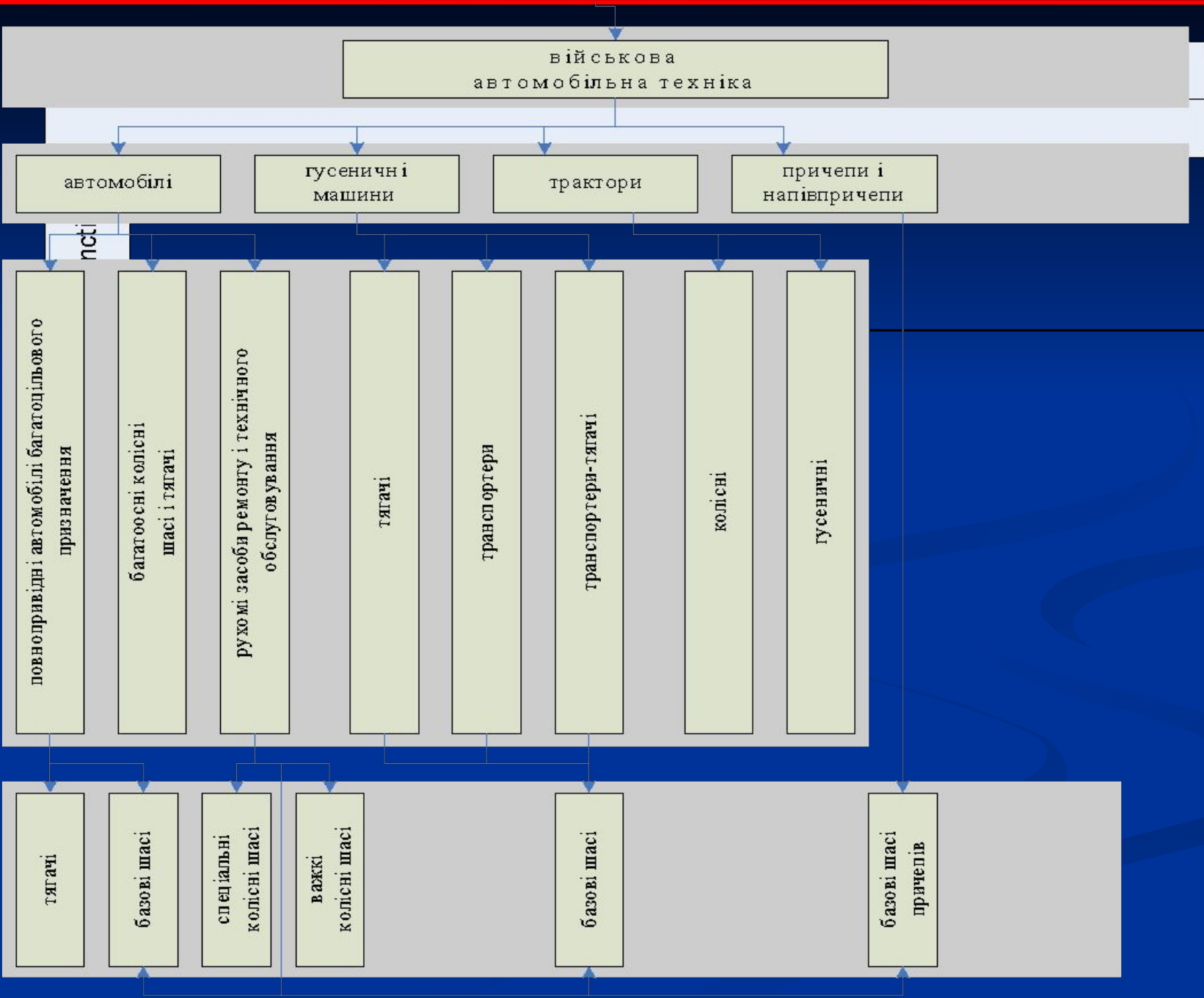
автомобілі (багатоцільового призначення, колісні тягачі, багатовісні спеціальні колісні шасі і багатовісні важкі колісні тягачі, колісні базові шасі), які призначені для встановлення (монтажу) озброєння, засобів управління і спеціальної техніки; рухомі засоби ремонту та ТО автомобільної техніки, які змонтовані на колісних шасі;

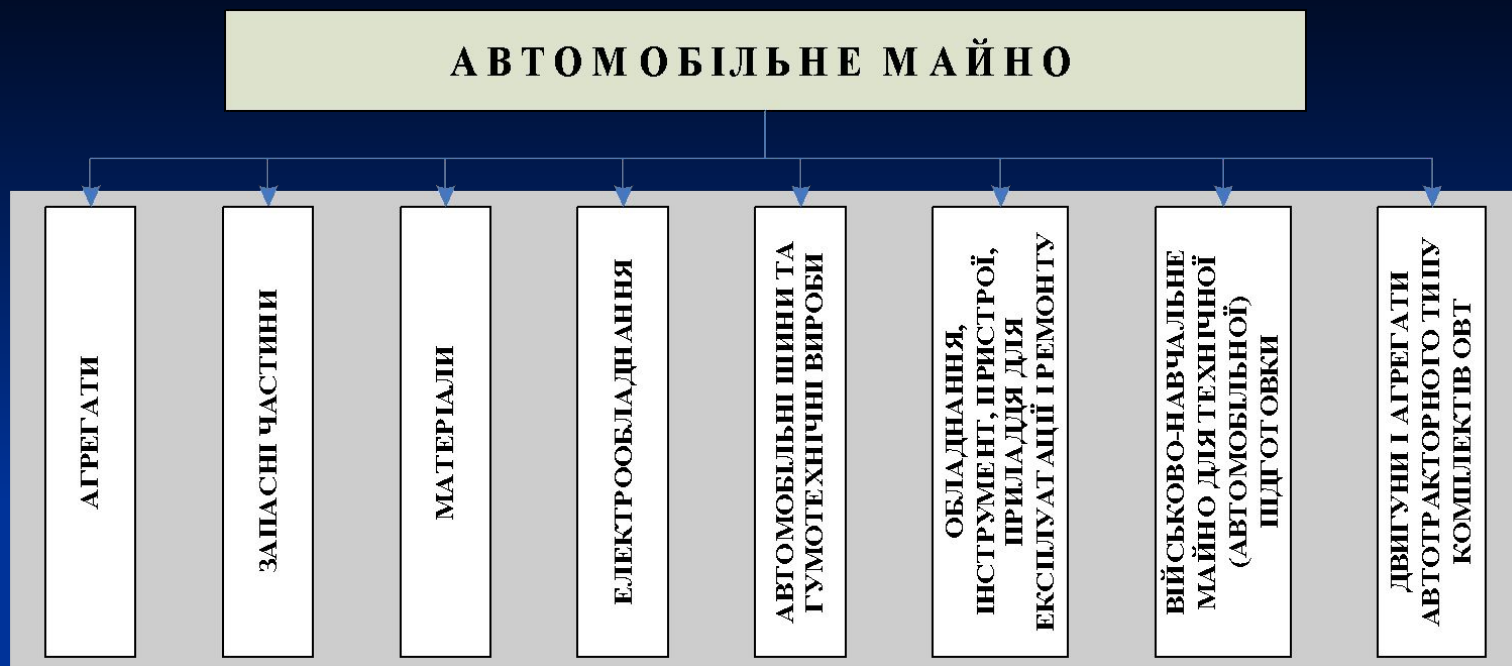
гусеничні машини (гусеничні тягачі, транспортери-тягачі і транспортери, базові шасі гусеничних тягачів, транспортерів-тягачів і транспортерів, які призначені для встановлення (монтажу) озброєння, засобів управління та спеціальної техніки, рухомі засоби ремонту та ТО автомобільної техніки, які змонтовані на гусеничних шасі);

трактори (колісні і гусеничні), які використовуються для буксирування і виконання допоміжних робіт та тракторні базові шасі, які призначені для встановлення (монтажу) озброєння та спеціальної техніки;

причепи (напівпричепи) транспортні і причіпні базові шасі, які призначені для встановлення (монтажу) озброєння, засобів управління, спеціальної техніки, рухомих засобів ремонту та ТО автомобільної техніки.

2. Класифікація VAT.





Без наявності автомобільного майна неможливе ефективне використання АТ.

До автомобільного майна належать агрегати машин, запасні частини, матеріали, електрообладнання, автомобільні шини та гумотехнічні вироби для АТ, обладнання, пристрої, інструмент і приладдя для експлуатації і ремонту машин, військово-навчальне майно для технічної (автомобільної) підготовки (машини-тренажери для практичних робіт, розрізні агрегати, тренажери, макети, стенди, література тощо) двигуни та агрегати автотракторного типу, що входять у комплекси ОВТ, фондотримачем яких є автомобільне управління.

Автомобілі за типами розподіляються на легкові, вантажні та спеціальні.

До легкових автомобілів належать автомобілі, які призначені для забезпечення службової діяльності, перевезення особового складу (2...7 чоловік), транспортування дрібних вантажів та техніки.

До вантажних належать автомобілі, які мають вантажні платформи і призначені для перевезення особового складу, озброєння з обслугою, різних матеріальних засобів або для буксирування озброєння та техніки, а також самоскиди, автофургони та сидельні тягачі з вантажними напівпричепами.

До спеціальних належать автомобілі з встановленим (змонтованим) на них озброєнням, обладнанням або пристроями для перевезення певного вантажу, які мають відповідні йому типи кузовів, а також санітарні, пожежні автомобілі, пасажирські, штабні та інші автобуси.

За призначенням автомобільна техніка в мирний час розподіляється на групи експлуатації: бойову, бойову, транспортну та навчальну.

До групи бойових належать машини з встановленим на них озброєнням, апаратурою радіолокаційною, управління і зв'язку та іншою бойовою технікою; машини, які входять до комплексів озброєння, а також призначені для буксирування (перевезення з обслугою) артилерійських систем та причепів з апаратурою керування вогнем артилерії, пуском ракет та інші.

До групи бойових належать машини, призначені для перевезення особового складу, озброєння, боєприпасів, військово-технічного майна, інших матеріальних засобів, для буксирування та обслуговування літальних апаратів, евакуації озброєння та військової техніки, а також машини зі штатним обладнанням та технікою інженерних, дорожніх, трубопровідних та інших військових частин і підрозділів спеціальних військ, військових частин та підрозділів технічного забезпечення.

До групи транспортних належать машини, призначені для повсякденного забезпечення службової діяльності посадових осіб, господарського, культурно-побутового, медичного та іншого обслуговування військової частини (підрозділу).

До групи навчальних належать машини, призначені для навчання особового складу практичному водінню та застосуванню спеціального обладнання, змонтованого (встановленого) на цих машинах.

Зарахування машин до груп експлуатації проводиться на підставі штату і оголошується наказом командира військової частини. До групи бойових та стройових машин зараховуються, як правило, найкращі, технічно справні машини, які мають найбільший ресурс до наступного ремонту.

Висновок:

Таким чином Ви більш детально ознайомилися зі складом та класифікацією автомобільної техніки , що входить до складу ВАТ, зрозуміли, як автомобілі розподіляються за типами, визначили які є групи експлуатації та порядок зарахування машин до даних груп.

Третє навчальне питання

Умови та особливості використання автомобільної техніки в мирний і воєнний час.

«Використання» – етап експлуатації, протягом якого вироби працюють відповідно до свого функціонального призначення.

Тобто, це такий етап, де виріб АТ реалізує ті свої якості функціонального призначення, задля яких його розробляли, будували інфраструктуру ТО, ремонту, зберігання, готували спеціалістів.

Високі якості АТ при цьому можуть бути досягнуті лише через грамотну організацію експлуатації, в першу чергу у військовій частині – місці безпосереднього функціонування її за призначенням.

Експлуатація ВАТ у мирний час організовується в інтересах виконання планів бойової підготовки і задоволення потреб господарчої діяльності військових частин.

Використання АТ є одним з основних етапів експлуатації, протягом якого вона працює відповідно до її функціонального призначення як в мирний, так і воєнний час.

Використання АТ у мирний час регламентується Статутом внутрішньої служби ЗСУ, Настановою з автомобільної служби у ЗСУ, Інструкцією про порядок використання АТ у ЗСУ та іншими керівними і нормативно-технічними документами МО України, які розкривають та доповнюють суть використання машин, а також спрямовують на ефективне виконання завдань при забезпеченні рівня бойової готовності, що вимагається.

Характерними ознаками експлуатації ВАТ у мирний час є такі:

- норми витрат моторесурсів, напрацювання (строків служби) до ремонту та списання суворо регламентуються;*
- витрати моторесурсів неоднакові для різних груп експлуатації машин;*
- незначні середньодобові і середньомісячні пробіги машин;*
- переважна кількість машин парку знаходиться на тривалому зберіганні, а більшість решти машин експлуатується з обмеженою витратою моторесурсів.*

Машини військової частини використовуються тільки за штатним призначенням з дотриманням встановлених технічних норм та правил. Забороняється використання машин не за призначенням.

У мирний час забороняється використання машин:

- понад штатних та тих, що використали ліміт моторесурсів;
- легкових автомобілів - з метою, не пов'язаною зі службовою діяльністю;
- вантажних та спеціальних замість легкових;
- бойових та стройових - з метою, не пов'язаною з бойовою підготовкою військової частини;
- несправних, які не пройшли ТО та не гарантують безпеку руху;
- водіями, які не мають відповідної підготовки керування машиною та правильно оформлених документів;
- для виконання робіт, що викликають перевантаження машини;
- при заправленні машини ПММ та іншими експлуатаційними матеріалами, які не відповідають вимогам нормативно-технічної документації.

Використання машин для проведення заходів, не передбачених планами бойової підготовки або понад встановлених річних норм пробігу, допускається тільки з дозволу відповідних начальників, яким надані такі права.

Експлуатація ВАТ у воєнний час залежить від конкретних бойових завдань. Порядок її використання встановлюється Головнокомандувачем виду ЗСУ або командувачем військ ОК.

Використання АТ у воєнний час буде характеризуватися:

- появою у військах техніки, що прибула з народного господарства;
- значним зростанням навантаження і обсягу робіт;
- збільшенням добових пробігів. Моторесурси витрачаються за потребою, виходячи з конкретних бойових завдань і відповідно до обстановки та рішень командирів;
- підвищенням середніх швидкостей руху колон і одиничних машин;
- пересування машин буде здійснюватися переважно на місцевості, в умовах бездоріжжя;
- крім експлуатаційних відмов появляються бойові пошкодження.

Технічне обслуговування, поточний (ПР) і середній ремонти (СР) в бойовій обстановці будуть здійснюватися в польових умовах з використанням рухомих засобів ремонту і ТО. Це обумовлює, що і все забезпечення автомобільним майном буде здійснюватися через них та буде підпорядковане інтересам успіхів бойових дій.

Режим використання машин при цьому буде характеризуватися сукупністю багатьох факторів, серед них такі, як швидкість руху, дорожні умови, корисне навантаження в кузові або причепі, витрати пального та інших експлуатаційних матеріалів. Так, при здійсненні маршів середні швидкості руху повинні витримуватися у межах 30...40 км/год. для автомобільних колон і 25...30 км/год. для змішаних колон.

Рух по бездоріжжю буде змушувати водія тривалий час рухатися на знижених передачах при великих частотах обертання колінчастого вала двигуна, часто гальмувати, що буде призводити до виникнення різних експлуатаційних несправностей машини, підвищеної витрати ПММ та швидкої втомленості водія.

При русі автомобілів у складі колон або в потоку машин на несталих режимах кожен водій буде виконувати в середньому до 40...60 операцій за 2 км шляху, що пов'язано з підвищеним зносом двигуна, трансмісії, органів керування і призводить до прискореної втомленості водія. Тому при виконанні завдань як мирного, так і воєнного часу слід намагатися використовувати АТ за раціональними режимами.

Під раціональним режимом використання машин потрібно розуміти такий режим, який забезпечує виконання завдання з найменшою витратою сил і засобів. Такий режим забезпечує високу продуктивність машин, мінімальну витрату експлуатаційних матеріалів, найбільшу довговічність механізмів і систем машин.

З метою забезпечення раціональних технічних режимів роботи машин як в мирний, так і воєнний час в практиці для конкретних умов доводиться визначати:

- можливу максимальну і економічну швидкість руху;
- маршрути руху і час подолання окремих ділянок маршруту;
- можливе навантаження в кузові і причепі з урахуванням дорожніх умов;
- дорожні умови, в яких може здійснюватися рух машини з номінальним навантаженням;
- фактичні витрати пального для заданих умов руху;
- очікуваний вплив вибраних режимів використання машин на їх технічний стан.

Висновок:

Всі ці питання складають основний зміст експлуатаційних розрахунків для визначення раціональних технічних режимів при використанні автомобільної техніки в різних умовах експлуатації, що здійснюються посадовими особами автомобільної служби (АС) та інших служб, які безпосередньо експлуатують АТ.

Питання для самоконтролю:

1. Що розуміють під терміном "експлуатація військової автомобільної техніки"?
2. Як розрізняють етапи експлуатації ВАТ?
3. На які види розрізняють експлуатацію машин в залежності від призначення?
4. Які завдання вирішує експлуатація військової автомобільної техніки?
5. Чим визначається бойова готовність машин?
6. Чим досягається бойова готовність машин?
7. Що відноситься до автомобільної техніки Збройних Сил України?
8. Як розподіляються автомобілі за типами?
9. Як розподіляється АТ по групах експлуатації за призначенням?
10. На підставі чого розподіляється АТ по групах експлуатації? Які машини зараховуються до групи бойових та стройових машин?
11. Що розуміють під терміном «Використання»?
12. В інтересах чого організовується експлуатація ВАТ в мирний час?
13. Чим регламентується використання АТ у мирний час?
14. Якими ознаками характеризується експлуатація ВАТ у мирний час?
15. З яких причин забороняється використання машин у мирний час?
16. Від чого залежить експлуатація ВАТ у воєнний час? Чим вона характеризується?
17. Що розуміють під раціональним режимом використання машин? Що він забезпечує?
18. Що визначається для забезпечення раціональних технічних режимів роботи машин в мирний і воєнний час?

Завдання на самостійну підготовку:

Законспектувати та вивчити:

- 1) види та завдання експлуатації ВАТ; визначення бойової готовності машин;
- 2) схему класифікації АТ, що відноситься до АТ, її розподіл по групах експлуатації та порядок зарахування до них;
- 3) характерні ознаки експлуатація ВАТ в мирний та воєнний час; раціональний режим використання АТ.

ОНПУ
КАФЕДРА ВІЙСЬКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Наступне заняття:

Тема 9. Загальні положення з експлуатації ВАТ.

Заняття 2. Організація використання машин.