

2-маъруза.
Мавзу: Техносфера.
Техника. Техник тизим.
Технология.

Асосий:

- Gazinazarova S.M., va b. Hayot – faoliyat xavfsizligi. O‘quv qo‘llanma. Toshkent, 2012 y. -138 bet.
- Yormatov G‘.YO. va boshqalar. Hayot faoliyati xavfsizligi. –T.: “Aloqachi”, 2009 yil. – 348 b.
- Qudratov A. va b.. "Hayotiy faoliyat xavfsizligi". Ma’ruza kursi. “Aloqachi” -T.: 2005. -355 b.
- G‘oyipov H.E. Hayot faoliyati xavfsizligi. –T.: “Yangi asr avlodi”, 2007 yil. – 264 b.
- Nigmatov I., Tojiev M. X. "Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi" Darslik.-T.: Iqtisod-moliya. 2011. -260 b.
- Tojiev M. X., Nigmatov I., Ilxomov M. X. «Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi» O‘quv qo‘llanma. –T.: “Iqtisod-moliya”, 2005. - 195 b.
- Ёрматов Ғ. Ё. ва бошқалар. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги. Ўқув қўлланма. -T.: 2005.

Қўшимча:

- **“Меҳнат Кодекси”. Ўзбекистон Республикасининг қонун ҳужжатлари тўплами. –Т.: 2005 й., 37-38 - сон.**
- **“Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисида”ги қонун. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг Ахборотномаси. –Т.: 2002 й., 1-сон.**
- **Ишлаб чиқаришдаги бахтсиз ҳодисаларни ва ходимлар саломатлигининг бошқа хил зарарланишини текшириш ва ҳисобга олиш тўғрисидаги Низом. Вазирлар Маҳкамасининг қарори №286, 06.06.1997, –Т.: 1997.**
- **“Ишлаб чиқаришдаги бахтсиз ҳодисалар ва касб касалликларидан мажбурий давлат ижтимоий суғуртаси тўғрисида”ги қонун. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2008 й., 37-38-сон.**
- **Таълим муассасаларида ўқув-тарбия жараёнида ўқувчилар ва талабалар билан юз берган бахтсиз ҳодисаларни текшириш ва ҳисобга олиш тартиби тўғрисида НИЗОМ. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, -Т.: 2011 й., 3-сон, 29-модда.**
- **Бобожонов Р.Д., Ибрагимов Э.И. „Ҳаёт-фаолият хавфсизлиги“ фанидан маърузалар матни тўплами. Тошкент, 2000 й.**

Режа

- 1. Техносфера муҳитининг пайдо бўлиши.**
- 2. Техника ҳақида умумий маъулотлар.**
- 3. Техниканинг ривожланиш боқичлари.**

Таянч сўз ва иборалар:
техносфера, техника, фан,
ривожланиш, тараққиёт, эрамиз,
тош асри, кончилик саноати,
металлургия, босқич, моддий
бойлик, ютуқ, эҳтиёж.

Техносфера-ишлаб чиқариш муҳити.
Техносфера - ўтмишда биосферага тааллуқли бўлган кейинчалик инсонлар томонидан моддий, ижтимоий-иқтисодий эҳтиёжларини янада яхшилаш мақсадида тўғридан-тўғри ёки сиртдан техник воситалар билан таъсир этган ҳудуддир.
Техносфера инсонлар томонидан техник воситалар ёрдамида яратилган шаҳарлар, қўрғонлар, қишлоқ аҳоли пунктлари, саноат ва корхоналар зонаси банд этган ҳудудлар ҳисобланади.

Технология (юнон. “*techno*” — ҳунар, уста ва “*logos*” — фан, таълим)-илмий-практика асосида хом-ашёни тайёр маҳсулотга айлантиришнинг усуллари.

Технология — саноат, қурилиш, транспорт, қишлоқ хўжалиги. ва бошқа соҳаларда маҳсулотлар олиш, уларга ишлов бериш ва уларни қайта ишлаш усуллари тартибга солинган тизим; шу усулларни ишлаб чиқиш, жорий қилиш ва такомиллаштириш билан шуғулланадиган фан. Ҳар бир соҳанинг ўзига хос Т.си бўлади: кон ишлари Т.си, машинасозлик Т.си, қурилиш Т.си, қишлоқ хўжалиги. Т.си ва бошқа Мас., қурилиш ишлари Т.си бир қанча операциялар йиғиндисидан ташкил топган: ер ишлари (ерни текислаш ва бошқ. иш); пойдевор ётқизиш; девор тиклаш (ғишт териш, панел ўрнатиш); антисейсмик белбоғлар ва темирбетон устунлар ишлаш; қаватлараро ва том ёпмаларини монтаж қилиш, том ёпиш; электр, газ ва сув тармоқларини ўтказиш; пардоз ишлари ва ҳ.к. Ҳар қайси оператсияни ўзига хос бажариш усуллари бор. Мас., пардозлашда аввал девор текисланади (маяклар ўрнатилади), қора сувоқ, кейин тоза сувоқ қилинади, сўнгра оқланади (бўёқ берилади) ёки гулқоғоз (обой) ёпиштирилади.

Техника (technē — маҳорат, санъат) — моддий бойлик олиш ҳамда одамлар ва жамиятнинг эҳтиёжларини қондириш мақсадида инсон атрофдаги табиатга таъсир қилишига имкон берадиган воситалар ва кўникмалар мажмуи.

Техниканинг асосий вазифаси — инсон меҳнاتини енгиллаштиради ва меҳнат унумдорлигини оширади. У табиат ресурсларидан самарали фойдаланишга, ер қаърини, дунё океанини, космик фазони ўзлаштиришга имкон беради. "Техника" термини бирор иш (ҳунар) ёки санъатда қўлланиладиган усулларни ҳам билдиради (мас., тўқувчилик техникаси, этикдўзлик техникаси, шахмат ўйини техникаси ва бошқалар).

Техника воситалари доимо такомиллашиб боради, янги технология, янгича маҳсулот ишлаб чиқариш зарурияти туғилиши билан янгидан янги техника яратилади. Техника тарихи ибтидоий жамиятга бориб такалади. Умуман техника тарихини қуйидаги 7 босқичга бўлиш мумкин:

- 1— оддий ишлаб чиқариш қуроллари ва усуллари яратилиши;
- 2 — мураккаброқ ишлаб чиқариш қуроллари ва усуллари яратилиши;

- 3 - одам томонидан бошқариладиган мураккаб меҳнат қуроллари яратилиши;
- 4 - ишлаб чиқариш шароитида машина техникасининг яратилиши;
- 5 - илғор мамлакатларда буғ двигатели асосида иш машиналарининг пайдо бўлиши;
- 6 - электр энергияси асосидаги машиналар тизимининг яратилиши;
- 7 - автоматлаштирилган машиналар тизими ва космик техниканинг тараққий этиши, ахборотлар технологияси (мас., интернет)нинг ривожланиши.

Техниканинг эволютсия босқичи анча узоққа чўзилади. Ибтидоий жамоа тузумида даставвал тош қуроллар, кейинчалик ўқёй, лойдан ясалган идишлар, тош болта ва мис қуроллар пайдо бўлган. Кейинчалик (эр. ав. 4 — 3 минг йилликда) жездан ясалган меҳнат қуроллари вужудга келди. Кейинроқ темир эритиш ва ундан фойдаланишга ўтилди. Хитойда эр. ав. 2357 йиллардаёқ темир маълум эди. Мустаҳкам меҳнат қуролларига бўлган талаб пўлат ишлаб чиқаришга олиб келди.

Деҳқончилик ривожлана бошлагач, сув чиқариш қурилмалари, чархпалак пайдо бўлди. Ҳарбий техникада ўқ ёйдан ташқари пўлат қиличлардан фойдаланила бошланди. Кейинчалик қурилишда турли юк кўтариш ричаглари ихтиро қилинди. Одамлар йўлларини яқин қилиш мақсадида сувдан фойдаланиш учун дарахт танасидан қайиқ ясашни ўргандилар. Кейинчалик кўп эшкакли кемалар пайдо бўлди.

Тўқимачилик дастгоҳлари яратилди. Кейинги даврларда деҳқончилик билан бирга ҳунармандчилик ривожланди. Елканли кемалар, шамол тегирмонлари яратилди. Техникада ғилдиракли оғир ва енгил плуглар пайдо бўлди. 15—16 асрларда анча такомиллашган домна печлари қурилди. Асосий двигател ўрнида гидравлик машиналардан фойдаланилди. Бу даврда кончилик, металлургия ривожлана бошлади.

Ҳарбий техникада ўт очиш қуроллари, машина ва механизмлар пайдо бўлди. 18-аср охирида буғ машинаси ва тўқимачилик машиналарининг пайдо бўлиши саноатда инқилобнинг бошланишидан дарак берди. 19-асрда босма машина, телеграф аппарати, фотография, ички ёнув двигатели, самолёт, радио, телефон, кинематография, автомобил яратилди, ҳарбий техника ривожланди ва бошқа 20-асрда электр энергиясидан фойдаланиш кучайди, авиация, атом техникаси,

ҳисоблаш техникаси, электроника, телевидения, ракетасозлик, автоматика, космонавтика ва бошқа тараққий этди. 21-аср бошларидан ахборотлар технологияси (интернет, уяли телефон ва бошқалар) ривожлана бошлади. Қандай вазифани бажаришига қараб, техника ишлаб чиқариш ва ишлаб чиқаришда катнашмайдиган техникага (маиший хизмат кўрсатиш, лимит тадқиқот, маориф ва маданият, ҳарбий, тиббиёт техникасига) ажралади.

Ишлаб чиқариш техникасига машиналар, механизмлар, асбоблар, машина, технологик жараёнлар, бошқариладиган аппаратлар, саноат бинолари ва иншоотлари, йўллар, кўприклар, каналлар, транспорт, коммуникация, алоқа воситалари ва бошқа киради. Ишлаб чиқариш техникасининг фаол қисми машинадир. Унга технологик машиналар — металлга ишлов бериш, қурилиш, тоғкон, металлургия, қишлоқ хўжалиги, тўқимачилик, озиқ-овқат, қоғоз тайёрлаш машиналари ва бошқа, транспорт машиналари — автомобиллар, тепловозлар,

самолётлар ва бошқа, конвеерлар, элеваторлар, кранлар ва бошқа, назорат бошқариш ва ҳисоблаш машиналари — электр машиналари, ички ёнув двигателлари, турбиналар ва бошқа киради. Техника техника воситалари орасида энергия ҳосил қилиш ва уни бир турдан иккинчисига айлантиришга хизмат қиладиган энергетика техникасининг аҳамияти катта. Ҳарбий техника (танклар, артиллерия, ракета қурилмалари, учиш аппаратлари, сув ости ва сув усти кемалари ва бошқалар) алоҳида техника воситалари гуруҳини ташкил қилади.

Ишлаб чиқаришда қатнашмайдиган техникага
маиший хизмат кўрсатиш техникаси (кир
ювиш, ошхона машиналари ва бошқалар);
транспорт техникаси (енгил автомобиллар,
велосипедлар ва бошқалар); спорт техникаси
(пойга мототсикллари ва бошқалар) киради.
Ишлаб чиқаришнинг тармоқ структурасига
қараб (мас., саноат техникаси, транспорт
техникаси, қ.х. техникаси) ёки ишлаб
чиқаришнинг алоҳида структура
бўлинмаларига қараб (мас., авиация
техникаси, мелиорация техникаси),.

баъзан техника алохида тармоқларининг табиийилмий асосига қараб (мас., ядро техникаси, совитиш техникаси, ҳисоблаш техникаси ва бошқалар) таснифланади. Унумдорлик, пухталиқ ва тежамлилик техниканинг энг муҳим кўрсаткичларидир. Техниканинг унумдорлиги вақт бирлиги ичида тайёрланган (ишлов берилган, ташилган ва бошқалар) маҳсулот миқдори билан аниқланади.

Техниканинг пухталиги зарур миқдорда сифатли маҳсулот бериш хусусияти ёки

технологик

вазифани белгиланган муддатда

бажариш билан ифодаланади.

Техниканинг тежамлилиги

ишлатиладиган хом ашё, материаллар,

ёқилғи, энергия, ёрдамчи

қурилмаларнинг таннарни билан

белгиланади. Техниканинг унумдорлиги,

пухталиги ва тежамлилигини ошириш

учун уни такомиллаштириб бориш, иш

жараёнларини автоматлаштириш зарур.

Техникани ривожлантириш фан ва техника тараққиётининг муҳим шартидир. техникани ривожлантиришда фан ютуқларидан кенг фойдаланилади. Ҳозирги замон фани, ишлаб чиқаришнинг муҳим ютуқлари табиий ва техника фанлари кашфиётларига таянади. Техника фан ютуқлари асосида ривожланиб бориб, фан олдида янги масалалар қўяди. Фан ва Техниканинг ривожланиб, улар орасидаги ўзаро боғланишни тақозо этади. Техниканинг ривожланиши мамлактларнинг географик, иқлим шароити ва бошқаларга ҳам боғлиқ.

Мас, Буюк Британияда кемасозлик, денгиз ва порт ишлари техникаси, Германияда станоксозлик, тоғкон ва металлургия техникаси, Японияда электротехника ва радиоелектроника, Швейсарияда аник, асбобсозлик техникаси, Финляндияда ёғочтахта саноати техникаси, АҚШ ва Россияда ракетасозлик, космонавтика, Ўзбекистонда гидротехника, кибернетика, тўқимачилик, машинасозлик, қишлоқ хожалиги.машинасозлиги саноати ва бошқа ривожланган.

Техника истиқболида йирик илмий-техника масалалари — инсоннинг Қуёш системасидаги сайёраларга учиши, жаҳон миқёсида радио, телеграф, телефон ва телевизион алоқаларнинг ривожланиши, янги турдаги тиббиёт аппаратлари ва бошқаларнинг яратилиши ва фан ютуқларини умумлаштириш талаб қилинади. техника тараққиётига Архимед, А.Герон, И.Гутенберг, И.Фёдоров, Х.Гюйгенс, И.П.Кулибин, Леонардо да Винчи, Н.Коперник, Г.Галилей, И.Нютон.

Техник тизим (объект) - бу
тартибланган восита алоҳида
элементлар, функционал равишда
ўзаро боғланган ва баъзи
бирларининг ишлашини таъминлаш
учун ўзаро таъсир ўтказиш турли
функционал шароитларда берилган
функциялар (мақсадга эришиш).

Техник тизимларни таркибига: барча турдаги ҳаракатдаги таркиблар (юк ва йўловчи ташиш автотранспортлари) техник воситалар (дастгохлар, жиҳозлар) ахборот коммуникация воситалари (компьютерлар, жипреслар) ва бошқа ташишда қатнашадиган техник ва технологик воситалар ва уларда ишловчи ҳайдовчилар, авточилангарлар, участка усталари, цех ходимлари киради.

Техник тизимларлани бошқариш хусусий тушинчаси шундан иборатки: тизим қатнашчиларини рақобатбардошлигини ошириш, уларни тузилишини юк ва йўловчилар ташиш бозоридаги ривожланишини таминлаш, ташиш таннархини қисқартиришдан иборат. Техник тизимлар таркибидаги қатнашчиларни истемол меъёрлари погрессив бўлган тежами техник воситалар салмоғини ошириш, тизим элементларини имкон қадар бир-бирига таъсиринини камайтириш ва ҳар бир элементларни бир-бирига матеватсия асосида бирлашишини таъминлашдан иборат.

Бошқариш, тизим (автомобил, сеҳ, корхона ёки тармоқ) ҳолати ҳақидаги ахборот асосида аниқ мақсадга йўналтирилган ҳаракатлар қилиб тизимни дастлабки ҳолатдан белгиланган ҳолатга ўтказадиган жараённи ифодалайди.

Бошқариш ҳар қандай тавсифли масалалар ёки ҳар қандай тизимлар учун турли комбинатсияларда қўлланиладиган маълум кетма-кетликдаги ҳаракат ёки технологияни ўз ичига олади.

1. Тизим ёки кичик тизим (соҳа, АТК, сех, устахона, бригада)ни бошқариш олдида турган мақсадини аниқлаш. Қабул қилинган қарорини оқибати бўлган, маълум ҳаракатлар эвазига эришилган тизимни келгусида эгаллаш мумкин бўлган ҳолати унинг мақсадидир. Танланаётган воситалар кўп ҳолларда мақсад ва масалаларни тўғри аниқлаш билан боғлиқ, шу билан бирга кичик тизимнинг мақсади юқорироқ даражали тизим мақсади билан боғланган бўлиши керак.

АТКдаги ҳар бир устахона ёки сеҳнинг
вазифаси шундай аниқланиши
керакки, токи сони ва номенклатураси
бўйича белгиланган (ташқи жараён
учун зарур бўлган) автомобилларнинг
техник созлиги таъминлансин. Демак,
масадни қўйиш ва уни амалга ошириш
дастур-мақсадли ёндошиш доирасида
кўрилиши керак.

Тизимга таъсир этувчи, тизим ҳолати ҳақидаги ва ташқи омиллар ҳақидаги ахборотларни олиш: тадбирлар ишлаб чиқишда, масалан, техник тайёрлик коеффитсиентини оширишда ташиш жараёнини таъминлаш учун, автомобилларнинг эксплуатациясига ишончилиги, иш вақтида бекор туриб қолишга олиб келадиган энг кўп учрайдиган бузилишлар ва сабаблар ҳақидаги ва шунга ўхшаш маълумотлар хизмат қилади. Бу ҳолда мижозлардан тушган талаблар, эксплуатациясига шароитлари, моддий-техник таъминотини ташкил этиш ва бошқалар ташқи омилларга киради.

1. Ахборотни қайта ишлаш, унинг аниқлиги, тўлиқлигини, ишончилигини баҳолаш.
2. Ахборотни таҳлил қилиш, зарур бўлганда керакли ахборотни тўплаш, уни экспертиза қилиш.
3. Тизим мақсади, олинган ва ишланган ахборотга мувофиқ бошқариш қарорларини қабул қилиш. Бошқариш қарорини қабул қилиш деб-тизим ҳолатини жиддий ўзгартирадиган, ривожланишнинг бир неча йўлларидадан бирини, белгиланган мезонлар асосида танлаш тушинилади. Масалан, меъёрлар ва тизимини такомиллаштириш, ходимларни малакасини ошириш, ишлаб чиқариш техника базасини яхшилаш ва бошқа тадбирлар натижасида паркнинг ишлаш қобилиятини ўзгартириш мумкин.

босқичма-босқич сифатли ва миқдорий назоратни таъминлайдиган, аниқ, мақбул меъёрий шакил бериш.

5. Қарорни ижрочига етказиш. Бу босқичда, қабул қилинаётган қарорни моҳиятини тушинишни таъмилайдиган ва унинг (мазмунини, бажариш муддатларини ва бошқаларни) икки хил изоҳланишни истисно қиладиган узатиш шакли муҳим бўлади.

6. Бошқариш қарорларини, масалан, ишлаб чиқариш базасини қуриш; янги хизмат турларини ўзлаштириш; таъмирлаш ишчиларнинг моддий ва маънавий рағбатлантиришнинг янги тизимини тадбиқ этиш; автомобилнинг таъмирлашга ёки рўйхатдан ўчиришга юбориш ва.х.к.

7. Бошқарувчи ҳаракатларга жавобан тизим берадиган янги ахборотларни олиш тизм белгилаган мақсадларга, тайинланган вақтда тўлиқ эришса бошқариш оптимал бўлади. Агар тизм ҳолати ёмонлашса, демак бошқариш номақбул бўлади. Агар тизм ҳолати яхшиланса, аммо мақсадга тўлиқ эришилмаса ҳам бошқаришмақбул ҳисобланаверади ва 10-чи босқиш бошланади; мақсадларга олиб келмаган сабаблар таҳлил қилинади, зарур бўлса, мақсадлар ва уларга эришиш усуллари тўғриланади. Фанда асосан автотранспорт корхоналари фаолиятидаги техник бошқарув тизими асос қилиб олинган

“Балиқ склети” схемаси

