

СИФАТЛИ МУҲАНДИСЛИК ТАЪЛИМИ - МУВАФФАҚИЯТ ГАРОВИ

*ЧОТҚМБЮ “Умумтехника фанлари”
кафедраси ўқитувчиси Абдусаттаров Н.*

Ҳарбий - муҳандислик таълими ҳамма вақт ҳарбий кадрларни тайёрлаш тизимидаги муҳим компонентлардан бири бўлиб келган. Қадим замонлардан бошлаб ҳарбий муҳандисларни мудофаа истехкомларини қуриш ва қуруқликдаги қўшинларда мина ишларига ўқитиш ва кейинчалик артиллерия ва авиациянинг турли йўналишларида ўқитишга ҳам, қўмондонлик кадрларини тайёрлаш қаторида, жиддий аҳамият берилган.

Ҳарбий - муҳандислик таълими ўзининг олдида қўйган мақсадлари, таълим мазмуни, шакллари ва ўқитиш услубиётлари (методлари) бўйича олий ҳарбий таълимнинг махсус, яъни специфик тури ҳисобланади. Булар аввалом бор, ҳарбий-муҳандислик фаолиятининг ўзига хос характери ва хусусиятлари билан боғлиқдир.

Таълим сифатининг юқори даражасини тутиб туриш - ҳар қандай давлатнинг ижтимоий - иқтисодий тараққиётидаги асосий омил ҳисобланади ва бу мамлакатнинг турғун ривожланишидаги асосий шартлардан бири ҳисобланади.

Барча замонларда ҳарбий муҳандис юқори даражадаги касбий тайёргарлиги, чуқур илмий ва муҳандислик билимлари, мустаҳкам амалий кўникмалари ва мураккаб ҳарбий - муҳандислик масалаларни ечишни ууддалаши, кенг қамровли соҳавий билимдонлиги, ишга ижодий ёндошуви билан ажралиб турган. Кўпчилик ҳарбий муҳандислар машҳур олимлар бўлганлиги ҳам тасодиф эмас.

Ҳозирги замондаги ҳарбий муҳандис – бу турли хил қўшин турларининг муҳандислик таъминотини самарали амалга оширувчи техник жиҳатдан саводхон, юқори малакали етук мутахассис ҳисобланади.

У жамиятнинг иқтисодий, экологик, ижтимоий ва бошқа муаммоларини англаши билан бирга, илмий ва техник жиҳатдан кенг билимдонлиги билан, ўзининг касбий қизиқишларини ва маҳоратини доимо ривожлантириши билан, муаммоларни конструктив жиҳатдан ҳал қилишга танқидий ёндошувни қидириши билан, одамлар билан ишлаб кета олишни уддалаши билан ажралиб туриши лозим.[1,2]

Муҳандисларнинг муаммоларни ечишни уддалай олиш қобилиятларига талаблар шундай шакллантирилиши лозимки, улар муҳандисларнинг маълум бир соҳага ихтисослашганлигидан қатъий назар, уларни турли хил ишларни бажаришга жалб этилишларини назарда тутиш лозим бўлади.

Муҳандиснинг уддалаш қобилиятларига унинг ҳам касбий кўникмалари (муаммо ва масалаларни таҳлил қилиши, илмий-техник ва техник тадқиқотларни мустақил ўтказиши, лойиҳалаш, муҳандислик фаолиятни баҳолаш ва б.), шунингдек шахсий кўникмалари (одамлар билан муомалага киришувчанлиги, касбий этика қондасига амал қилишлиги, муҳандиснинг жамият олдидаги масъулиятини тушуниши) киради.[3,4]

Ҳақиқий муҳандис, ҳар қандай соҳада ҳам, мустақил равишда, ташаббускорлик ва ижодкорлик билан ҳаракат қилмоғи лозим. Бунинг учун зарурий бўлган шахсий сифатлар, нафақат олий ўқув юртидаги ўқитиш ва тарбиялаш натижаси, балки, шунингдек, касбий фаолиятнинг давомийлигида, яъни олиб борилишида, муаммоларни ечишнинг тўпланган амалий кўникмалари натижаси ҳисобланади.

Янги технологияларнинг яратилиши, муҳандислик соҳалари бўйича мутахассисларни тайёрлашнинг перспектив дастурларини шакллантиришни талаб қилади, бу эса техника ва технологиянинг ривожланиши соҳасидаги инновацион йўналиш сиёсатининг шаклланишига асос бўлади.

Муҳандислик таълимотнинг бош масалаларидан бири нафақат касбий жиҳатдан қарорларни мустақил қабул қилишга қодир бўлган саводхон мутахассисни тайёрлаш, балки уни меҳнат бозорига муваффақиятли кира олишга тайёрлаш ҳам муҳимдир, ундаги ҳаётга нисбатан фаол позицияни ривожлантириш, унинг шахс сифатида кейинчалик ривожланишини мустақил уддалашни амалга ошириш кўникмасини тарбиялаш лозим.[1,2]

Умуммуҳандислик фанлари бўлажак ҳарбий муҳандисларни тайёрлашдаги асосий таянч фанлардан ҳисобланади. Асосийси, бу фанлар бошқа муҳандислик фанларини ўзлаштиришда дастлабки муҳим босқич саналади.

Буларнинг барчаси биргаликда олиб қаралганда, маълум муаммолар доирасидаги масалаларни ечишга имкон беради, улар курсантнинг ижодий ва мустақил ишларини ҳал қилишга кўмаклашади, ҳозирги замон жамиятидаги талаб қилувчи кўникмаларнинг ривожланишига-глобал ва танқидий фикрлаш, информацион-коммуникация технологияларнинг ўзгаришига тезда мослашишни таъминлайди.

Муҳандиснинг кенг билимдонлиги (уддалай олиш қобилияти) унинг янги дастурий маҳсулот соҳасидаги, замонавий техника, энг янги технологияларнинг жадал ўсиб боровчи талабларга мослашувчанлик қобилияти саналади. Буларга тайёр бўлмаган муҳандис, инновацион ишлаб чиқаришнинг тўғаноғига айланади.[3,4]

Ҳарбий техника доимо янгиланиб ва такомиллашиб борар экан, ҳарбий–саноат комплекси ҳам замонавийлашади (учувчисиз бошқариловчи аппаратлар, узоқ масофага мўлжалланган ракеталар, ўзини-ўзи бошқарувчи машиналар ва б., шунга монанд равишда муҳандислик таълимотининг сифати ҳам ўсиши лозим (1-расм).



**1-расм. Замонавий юқори технологик ишланмалар
(учувчисиз бошқариладиган аппаратлар ва қуроллар)**

Ҳозирги замон армияси офицерининг муваффақияти, муҳандислик таълимоти сифатига бевосита боғлиқдир, у фундаментал жиҳатдан маҳоратли тайёрланган бўлиши лозим, ўзининг билимларини доимий равишда чуқурлаштириб ва янгилаб бориши зарур.

Бугунги кунда армияга техник жиҳатдан ҳар томонлама саводхон, билимдон муҳандислар керак, чунки кўплаб замонавий ва юқори технологиялар асосида яратилган техникалар жорий этилмоқда.

Бу уларни лойиҳалашда, ҳаракатга келтиришда, ишлатиш, носозликларини бартараф этиш, таъмирлашда ўз аксини топади. Буларнинг барини уддалай олишга, фақат ихтисослашган ва саводхон муҳандис-офицергина ёрдам бера олади. Бу жиҳатлар эса ўз навбатида сифатли билим бериш ва малака ошириш билан боғлиқ ҳисобланади.



**2-расм. Замонавий юқори технологик ишланмалар асосида яратилган қирувчи
самолёт**

Замонавий армия техник тараққиёт билан қадамба-қадам бормоқда ва кундалик хизмат алоҳида эътибор ва кўникмаларни талаб қиладиган мураккаб техник қурилмалар ва механизмлар билан тобора кўпроқ боғланмоқда (2-расм). Ҳарбий ўқув юртларидаги муҳандислик мутахассисларининг ривожланиши тўғридан-тўғри бундай қурилмалар билан ишлаш кўникмаларининг такомиллашувини мослаштиради.

Юқоридагиларни таҳлил эта туриб шундай умумий хулосага келиш мумкинки, ҳозирги замондаги таълим – тарбия жараёнида муҳандисларни тайёрлаш сифатини оширишда илғор компьютер технологияларидан самарали фойдаланишни йўлга қўйиш долзарб вазифалардан бўлиб қолмоқда.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Борисенко И.Г., Петровская Н.М. Информационные технологии в преподавании графических дисциплин при формировании профессиональных компетенций // Вестник ВСГУТУ. – 2012. – № 4 (39). – С. 38-42.
2. Борисенко И.Г., Головина Л.Н., Володина Д.Н. Проблемы инженерного образования. Повышение эффективности самостоятельной работы // Вестник Иркутского государственного технического университета. – 2014. – № 1 (84). – С. 171-175.
3. Борисенко И. Г. Инновационные технологии в преподавании «Начертательной геометрии» при формировании профессиональных компетенций. // Вестник Иркутского государственного технического университета. – 2011. – № 12 (59). – С. 355 – 357.
4. Пфаненштиль И. А., Яценко М. П., Борисенко И. Г. Информационные технологии и их роль в устойчивости отечественной образовательной системы // Вестник Иркутского государственного технического университета. 2013. № 1 (72). С. 274-279.