

## ТАЛАБАЛАРГА ТЕХНИКА ФАНЛАРИНИ ЎҚИТИШДА ЎТКАЗИЛАДИГАН ОЛИМПИАДАЛАРИНИНГ АҲАМИЯТИ

**Рахимов Қудратжон Ташботирович**<sup>1,а</sup>,  
**Усмонов Муслимбек**<sup>2,а</sup>, **Сайфиев Элдор**<sup>2,б</sup>

Тошкунт давлат транспорт унвуерситуети, доцент<sup>1,а</sup>;

Тошкунт давлат транспорт унвуерситуети, талаба<sup>2,а,б</sup>,

**Аннотация.** Одатда ҳар бир йўналиш бўйича олиб борилаётган аудитория машғулотида дарслар, улардаги мавзулар белгиланган дастур доирасида олиб борилади. Талабалар аудитория машғулотида топшириқлар, ҳисоб-график ишлари, курс ишлари ва бошқа турли типик топшириқлар билан шуғулланадилар. Бундан ташқари фанларни яхшироқ ўзлаштиришда ўзига хос ечиш усуллари талаб қиладиган масалалар алоҳида аҳамият касб этади. Бундай масалалар одатда ноодатий кўринишга эга бўлиб, уларни ечиш ўзига хос ёндашувларни талаб қилади. Шу ўринда талабалар ўртасида ўтказиладиган фан олимпиадалари муҳим ўрин эгаллайди. Ушбу мақолада талабалар фанларни ўзлаштиришида фан олимпиадаларининг ўрни ҳақида сўз юритилади.

**Калит сўзлар:** *фанлар, фан олимпиадаси, амалиёт, тажриба*

**Кириш.** Халқ хўжалигининг деярли барча соҳаларида муҳандис кадрларга эҳтиёж катта. Муҳандис кадрлар халқ хўжалигининг қайси соҳасида фаолият юритишидан қатъий назар, фаолияти давомида шундай масалаларга дуч келишадики, уларни ҳал қилиш ўзига хос ёндашувни талаб қилади[2]. Бундай масалаларни ечиш мутахассисдан назарий, амалий, ва қурилиш механикаси, материаллар қаршилиги, суюқликлар механикаси, гидравлика, гидравлика ва гидравлик машиналар, аэродинамика ва бошқа бир қатор фанларнинг қонуниятларига асосланиб иш олиб боришни талаб этади. Ечими бир нечта фанларга асосланадиган масалалар одатда ташқаридан қараганда масалалар ечиш методикаларига тушмайдигандек кўринади. Талабаларга фан олимпиадаларида бериладиган масалалар типик масалалардан фарқ қилади ва бу

масалаларни ечиш ноодатий қарашларни талаб қилади. Яъни ҳар томонлама кенг фикрлаш, математик мантиқ асосида ёндошиш, аниқ ва табиий фанлар ўртасидаги ўзаро боғлиқликларни ҳис қилишни шакллантиради. Одатда фан олимпиадалари бир нечта турлардан иборат бўлади. Булар қуйидагилар бўлиши мумкин: масалалар ечиш, тест топшириқларини бажариш, оғзаки савол-жавоб ва ижодий (амалий, тажриба) ишлар. Масалалар ечиш, тест топшириқлари ва оғзаки савол жавоблар талабаларда фан бўйича олган назарий билимларини текшириб кўришга хизмат қилса, амалий ва тажриба ишлари бўлса талабаларда олинган назарий билимлар ёрдамида амалий масалаларни еча олиш ватажрибада текшириш қобилиятларини аниқлаш имконини тақдим қилади..

**Асосий қисм.** Гидравлика фанидан ўтказиладиган фан олимпиадалари фаннинг асоси бўлган “Гидростатика ва гидродинамика”[3] бўлимларини қамраб олади. Олимпиада учун тузиладиган масалалар, саволлар ва тестлар ўқув жараёнида талабаларга бериладиган масалалар, саволлар ва тестлардан фарқ қилиб анча мураккабликларга эга бўлади. Гидравлика фанида масалаларни тушуниш учун физика, назарий механика, суюқликлар механикаси ва гидравлика қонуниятларини яхши ўзлаштириш талаб этилади. Масалаларни ечиш эса физика, гидравлика, математика, геометрия, чизма геометрияси каби фанларга таалуқли тенглама ва формулаларни мукамал ўзлаштиришни тақозо этади. Ушбу талаблар талабаларнинг тест топшириқларини ва оғзаки савол жавобларни топширишларида ҳам жуда муҳим ҳисобланади[4]. Амалий ва лаборатория тажрибаларини мустақил ўтказиб, олинган тажриба натижаларини илмий таҳлил қилиб, хулосалар олиш талабаларда олинган назарий билимларни амалиётга тадбиқ этиш ёки амалиётда учрайдиган турли масалаларни ҳал қила олиш кўникмасини пайдо қилади. Бундан ташқари ўтказиладиган фан олимпиадалари талабалар орасидан алоҳида иқтидор эгаларини ажратиш олиш учун катта имкониятдир. Келажакда илм-фан соҳасида фаолият юритадиган, олим бўла оладиган, ноодатий қарашларни илмий асослаб, муаммо ва масалаларнинг янги ҳар томонлама қулай ечимларини аниқлай оладиган илмий

кадрларни тайёрлаш учун шароит яратади. Олимпиада ташкилотчилари томонидан олимпиада ғолиблари учун тайёрланадиган мукофот ва совғалар талабаларда, уларнинг илмий раҳбарларида янада катта ғайрат ва шижоат уйғотади

**Хулоса.** Юқорида айтиб ўтилган фикрларга асосланиб, талабалар ўртасида ўтказиладиган фан олимпиадаси талабаларда соҳанинг етук мутахассиси бўлишлигини таъминлаши билан бирга талабалар орасидан юқори иқтидор эгаларини ажратиб олиш имкониятини яратиши билан ҳам муҳим аҳамият касб этади. Шуларни эътиборга олиб техника фанларини ўқитишда фан олимпиадаларининг ўрни ниҳоятда муҳимдир.

*Мақола ТДТрУ “Муҳандислик коммуникациялари ва тизимлари” кафедраси доценти (PhD) Қ.Т.Рахимов раҳбарлиги остида тайёрланди.*

Адабиётлар:

1. ОЛИЙ ТАЪЛИМНИНГ ДАВЛАТ ТАЪЛИМ СТАНДАРТЛАРИНИ ТАСДИҚЛАШ ТЎҒРИСИДА ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ВАЗИРЛАР МАҲКАМАСИНИНГ ҚАРОРИ.
2. ТАЛАБАЛАР ЎРТАСИДА ФАН ОЛИМПИАДАСИНИ ЎТКАЗИШ НИЗОМИ - 2020.
3. А.М. АРИФЖАНОВ, Қ.Т.РАХИМОВ, А.К.ХОДЖИЕВ “ГИДРАВЛИКА” ТОШКЕНТ 2016 й.
4. В.А СКАКУН ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИКА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ. УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ – МОСКВА, ФОРУМ-ИНФРА 2007-178 с.