

Третя група завдань

1. Назвіть відрізки прямих (ребер піраміди) загального положення, зображеному на рис. 5а.
2. Які з відрізків – сторін верхньої основи призми є проєктуючими?
3. Назвіть відрізки прямих рівня у гранних поверхнях (рис. 5 а, б).

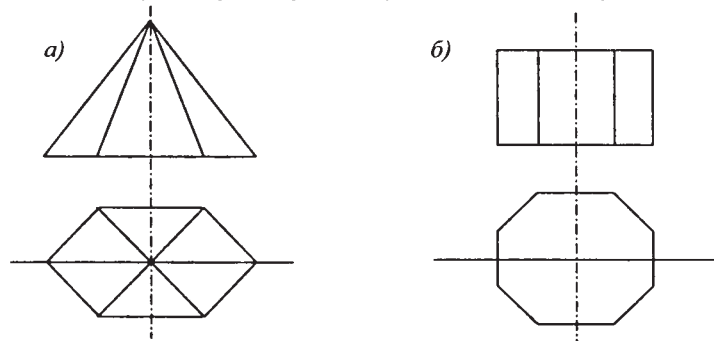


Рис. 5

З даних, наведених в табл. 1 видно, що студенти експериментальних груп набагато краще виконали запропоновані завдання, що свідчить про те, що системний підхід при формуванні навчального матеріалу позитивно впливає на якість знань студентів.

УДК 730.1

Доц. Г.А. Матвеева, канд. пед. наук,
мол. наук. співроб. НДС М.С. Чибак – УкрДЛТУ

ОЛІМПІАДА – ПЕРШИЙ КРОК В НАУКУ

Олімпіади займають важливе місце в системі організації науково-дослідної роботи студентів. Вони дозволяють об'єктивно виявляти обдаровану молодь, сприяти реалізації творчих здібностей студентів, активізувати їх навчально-пізнавальну діяльність.

Н.А. Matvejeva, M.S. Chybak – USUFWT

Olympiad – first step in a science

Olympiads occupy an important place in the system of research work organization of the students. They allow to objectively reveal a gifted student, to promote realization of creative abilities of the students, to make activate their research activity.

Олімпіади займають важливе місце у системі організації науково-дослідної роботи студентів у вищих навчальних закладах України.

У період економічної скрути в державі більшість навчальних закладів вимушена суттєво скорочувати навчальні плани. Насамперед, це негативно позначилось на різних формах науково-дослідної роботи студентів у навчальному процесі.

Спецкурси, спецсемінари, курси "Основи наукових досліджень", "Вступ до спеціальності", наукові семінари або зовсім зникли з розкладу занять, або є суттєво скороченими. У 90-х рр. минулого століття негативні тенденції спостерігались

в організації навчальної науково-дослідної роботи студентів і у позанавчальний час: майже не проводились республіканські наукові студентські конференції, Всеукраїнські тури конкурсу на кращу науково-дослідну роботу студентів. Однією з небагатьох масових форм організації наукової творчості студентів залишились студентські олімпіади. Навіть у складні останні роки вони регулярно проводились більше, ніж за 80 спеціальностями та дисциплінами. Так наприклад, лише у другому Всеукраїнському турі студентської олімпіади 1996/97 навчального року взяли участь понад дві тисячі студентів.

Олімпіада – це змагання, яке стимулює потяг молоді до самоосвіти, викликає глибокий інтерес до предмета, настирливість, уміння долати труднощі, виробляє навички роботи з довідковою та науково-популярною літературою.

На олімпіадах пропонуються задачі, які мають виявити рівень підготовленості студента, їхнє вміння логічно мислити, аналізувати, порівнювати, зіставляти, узагальнювати. Предметні олімпіади бувають заочними та очними. Щоправда, заочну участь у змаганнях не можна порівняти з очною.

Нашій країні потрібні особистості, здатні робити відкриття, застосовувати знання не традиційним шляхом, а таким, що вимагає винахідливості. Переважно важливих успіхів досягають ті, хто почав тренуватись з такого виду діяльності ще в шкільні роки. У віці 17-19 років багато хто з них вже починає робити справжні відкриття.

Відкладаючи залучення молодих людей у напружену науково-пізнавальну діяльність, ми можливо назавжди губимо багатьох з тих, хто міг би відбутись як творча, активна особистість. На думку голови оргкомітету математичної олімпіади 1961 р. члена – кореспондента А.Н.Б.Н. Делоне, наукове відкриття відрізняється від хорошої олімпіадної задачі лише тим, що розв'язання олімпіадної задачі вимагає кількох годин, а на одержання великого відкриття потрібно їх сотні, бо розв'язання важкої проблеми потребує роздумів над нею цілими днями.

В останні роки студентські олімпіади проходять у два тури. Перший тур проводять вищі навчальні заклади. Призери першого туру направляються на II тур – Всеукраїнські предметні олімпіади. Організаційний комітет з проведення першого туру призначається наказом ректора навчального закладу, а II туру – наказом Міністра науки і освіти України.

Організаційний комітет проводить організаційну роботу з підготовки і проведення Олімпіади, визначає і забезпечує порядок проведення Олімпіади, готує документацію для проведення Олімпіади (програму, методичні рекомендації, листи, бланки протоколів). За поданням журі визначає переможців Олімпіади.

Журі забезпечує розроблення конкурсних завдань та критеріїв оцінки їх виконання, готує подання оргкомітету про нагородження переможців олімпіади, виробляє рекомендації та передає пропозиції щодо вдосконалення навчального процесу з відповідних дисциплін та спеціальностей комісії Науково-методичної ради Міністерства освіти України.

Ще задовго до проведення олімпіади студенти починають старанно готуватися до неї: опрацьовують додаткову літературу, вправляються у розв'язанні складних задач, приводять у систему набуті знання.

Аналіз літературних джерел з організації, підготовки конкурсних завдань, проведення олімпіад, обговорення результатів олімпіад показує, що учнівські олімпіади більшою мірою забезпечені літературою, ніж студентські.

Великий досвід у цій роботі мають олімпіади з математики (не дивно, що наші математики мають найвищу оцінку у світі), фізики, мови та літератури, хімії, біології, а останнім часом і інформатики. Деякі збірники олімпіадних задач для учнів неодноразово видавались, часто доповнені новими задачами. Більшість задач цих збірників подано із розв'язанням або поясненнями, що допомагає зрозуміти зміст запропонованих задач і знайти найбільш раціональний хід їх розв'язання. Інколи автори збірників дають в них задачі різної складності: від шкільних до олімпіадних, що вимагають кмітливості та нестандартного мислення.

Студенти ж не мають достатньої кількості таких збірників, а з багатьох навчальних предметів не мають зовсім.

Аналіз процесу підготовки до олімпіад, описаний в літературі, тривалий педагогічний досвід роботи в середній і вищих школах дає змогу висловити передбачення, що не лише від здібностей молодих людей до певного предмета, його працьовитості і сумлінності, інтелекту і бажання оволодіти предметом глибше і ширше залежать результати виступів на олімпіадах. Значною мірою це залежить ще й від організації підготовки до олімпіади.

У I турі олімпіади студенти УкрДЛТУ змагаються з таких дисциплін:

- основи екології;
- генетика;
- лісові культури;
- дендрологія;
- фізіології рослин;
- зоологія;
- ентомологія;
- лісознавство;
- геодезія;
- економіка природокористування;
- комплекс дисциплін: управління інвестиціями, організація виробництва, планування виробництва, економіка праці;
- основ економічної теорії;
- маркетинг;
- фізика;
- обчислювальна техніка і програмування;
- опір матеріалів;
- теорія механізмів і машин;
- електротехніка;
- нарисна геометрія;
- інженерна графіка;
- хімія;
- математика;
- гідравліка;
- основи тепломасообміну;

і спеціальностей університету:

- лісове господарство;
- садово-паркове господарство;
- містобудування;
- екологія;
- облік і аудит;
- менеджмент організацій;
- обладнання лісового комплексу;

- лісоінженерна справа;
- технологія деревообробки;
- автоматизоване управління технологічними процесами

Призери I туру відзначаються за наказом ректора: їм оголошується подяка та видається грошова винагорода. У табл. 1 подано результати I туру студентських олімпіад УкрДЛТУ та кількість гривень, виділених для заохочення студентів до участі в олімпійському русі в навчальних роках.

Табл. 1. Результати I туру студентських олімпіад УкрДЛТУ

Навчальні роки	Місяця			Сума в гривнях
	I	II	III	
1990	34	36	34	762
2000	39	35	25	3110
2001	40	34	24	1550

Переможці першого туру беруть участь у другому турі предметних олімпіад. В університеті є наказ ректора УкрДЛТУ про оплату відрядження студентів – переможців першого туру на другий тур Всеукраїнської студентської олімпіади. У табл.2 подано кількість учасників другого туру по навчальних роках.

Табл. 2. Кількість учасників другого туру за навчальними роками

	Навчальні роки		
	2000	2001	2002
Кількість учасників другого туру	15	26	35

Викладачі вищих навчальних закладів освіти вважають, що проведення студентських олімпіад передусім дозволяє об'єктивно виявити та відібрати обдаровану студентську молодь, сприяє реалізації творчих здібностей студентів, стимулює потребу у творчому оволодінні знаннями, активізує навчально-пізнавальну діяльність студентів у процесі підготовки до майбутньої трудової діяльності.

УДК 730.1

Доц. Г.А. Матвєєва, канд. пед. наук, мол. наук. співроб.
НДС М.С. Чибак – УкрДЛТУ

ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ УКРАЇНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО ЛІСОТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Розглядаються різні форми науково-дослідної роботи студентів університету, які сприяють підвищенню якості підготовки спеціалістів народного господарства, здатних творчо застосовувати в практичній діяльності найновіші досягнення науково-технічного прогресу.

Н.А. Matvejeva, M.S. Chybak – USUFWT

Organization scientific – research works of the students Ukrainian state university of forestry and wood technology

In the article the different forms scientific – research works of the students of university are considered which promote increase of quality of preparation of the experts of a national