

ПРОФОРІЄНТАЦІЙНА СПРЯМОВАНІСТЬ РОБОТИ ГУРТКІВ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ТВОРЧОСТІ

Синашенко О.В., *асистент*; Скорик А.В., *аспірант*;
Смірнов В.О., *директор ЦНТТУМ СумДУ*

*Сумський державний університет, кафедра [прикладної фізики](#);
кафедра технічної теплофізики;
Центр науково-технічної творчості учнівської молоді СумДУ*

При роботі зі слухачами гуртків Центру науково-технічної творчості учнівської молоді СумДУ викладач повинен ставити перед собою наступні цілі: формування науково-практичного світогляду школярів, виховна робота, допомога у виборі професійного напрямку при вступі до вузів.

Окрім пояснення загальної фізичної картини світу, важливо направити роботу на формування уявлень про практичне застосування наукових досягнень людства. Бо саме з такими проблемами зустрінуться майбутні студенти у вузах.

Звичайно необхідно надати міцну «опору» для школярів у вигляді фундаментальних знань. У рамках відведеного часу роботи гуртків неможливо охопити всі області знань, тому, за звичаєм, увага акцентується на двох-трьох дисциплінах (у нашому випадку це - теоретична механіка, опір матеріалів, термодинаміка, гідравліка, оптика). Ці дисципліни є окремими розділами фізики взагалі, але їх теж можна вважати фундаментальними відносно більш «вузьких» предметів, що викладаються у вузах. Оволодіння саме такими базовими знаннями ставиться за мету при навчанні школярів.

За таким принципом реалізована робота гуртків ЦНТТУМ СумДУ. Половина занять відводиться на оволодіння основами вивчаємих дисциплін, а друга половина відводиться на розв'язання конкретних інженерних задач із застосуванням вивченого матеріалу. Результати робіт представляються на щорічних конференціях при кафедрі опору матеріалів СумДУ, а також при науковому товаристві учнів Центру дитячої та юнацької творчості м. Білопілля і Малій академії наук.

Під час такої роботи учні здобувають уяву про інженерно-конструкторську і, навіть, наукову діяльність. Це має неабиякий вплив на їх ставлення до професії інженера і є важливим аспектом профорієнтаційної діяльності гуртків. Важливо дати учням зрозуміти, що вони мають сили та можливість зробити внесок у науково-технічний розвиток міста, країни, людства.

Зазвичай застосовується «проблемний» метод навчання, згідно якому школяр повинен самостійно виконати певну роботу із пошуку способів вирішення поставленої задачі, збору даних за темою тощо. Це сприяє розвитку у школяра самостійності, працьовитості та впевненості в своїх силах.

Важливим етапом виховної роботи є формування дружніх та поважливих стосунків між учнями. Формуванню таких стосунків може посприяти спільне вирішення певних завдань, коли один учень допомагає або щось пояснює іншому; при цьому важливо міняти ролі учнів місцями. Показником міцно сформованого колективу є, наприклад, ситуація коли учасники конференції переживають один за одного.

Випускники ЦНТТУМ у своїй більшості вступають та успішно навчаються на факультеті технічних систем і енергоефективних технологій та факультеті електроніки та інформаційних технологій СумДУ за різними фаховими спрямуваннями.

Таким чином немає сумнівів у важливості позашкільної технічної освіти, що дозволяє набути професійних знань та навичок ще до вступу у вищий навчальний заклад. Подібна довузівська підготовка сприяє впевненості у виборі майбутньої професії та формуванню особистості, розширює кругозір, змушує замислитись над своїм місцем у суспільстві ще за шкільною партою.