

## ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ КОНКУРСНИХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ І ТУРУ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ ОЛІМПІАДИ З ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ

*Тігарєва Т.Г. (Одеська державна академія будівництва та архітектури,  
м.Одеса, Україна)*

Проведення в вищих навчальних закладах І туру Всеукраїнських олімпіад з різноманітних дисциплін є дієвим засобом заохочення студентів до більш свідомого відношення до вивчення учбових курсів, які передбачені навчальним планом, стимулює зацікавленість студентів у кращих результатах навчання. Викладачам, які беруть участь в підготовці та проведенні І туру олімпіади, ця робота дає можливість виявляти найбільш здібних та працьовитих студентів, здійснювати індивідуальний підхід до студентів, які більш зацікавлені у вивченні тієї чи іншої дисципліни. В той же час, аналізуючи олімпіадні роботи студентів, викладачі знаходять «слабкі місця» у викладанні деяких тем та розділів курсу, та докладають зусиль для покращення їх викладання.

Аналізуючи завдання, які пропонувались учасникам ІІ туру Всеукраїнської олімпіади з електротехніки, який зазвичай проходить у Харкові, протягом багатьох років (1998-2012), бачимо що задачі подані в рамках таких розділів: електричні кола постійного струму, однофазні електричні кола синусоїдного струму, трифазні електричні кола, трансформатори, машини постійного струму, асинхронні двигуни, а також основи електроніки.

Отже, при підготовці завдань для І туру олімпіади, а також при підготовці студентів до участі в олімпіаді, треба зробити акцент саме на цих розділах електротехніки. Належну увагу слід приділити побудові векторних діаграм струмів та напруг, адже за допомогою саме цих діаграм розрахунок електричних кіл однофазного та трифазного струму стає значно простішим. Важливо зупинитись на режимах роботи трансформаторів, розрахункових формулах для електричних машин постійного та змінного струму.

Треба враховувати, що у ІІ турі Всеукраїнської олімпіади з електротехніки для студентів неелектротехнічних спеціальностей ВНЗ беруть участь, крім студентів-будівельників, також майбутні машинобудівники, інженери-механіки та ін., в підготовці яких навчальні плани передбачають значно більший обсяг годин, відведених на вивчення електротехніки, завдяки чому вони більше обізнані в таких темах, як трансформатори, машини постійного струму, асинхронні двигуни, а також основи електроніки. Тому для гідної конкуренції зі студентами інших ВНЗ слід проводити додаткові заняття з цих

тем для студентів, які делеговані для участі в II турі Всеукраїнської олімпіади.