

A new rigorous approach was developed for analysis of scalar wave diffraction by acoustically soft doubly-connected arbitrarily shaped surfaces of revolution. The structures contain two apertures of equal angular size and are formed by rotation of smooth generating curves.

We applied the recently developed generalization of the semi-analytical approach MAR. Its enforcement uses analytical techniques to reduce the initial ill-posed Fredholm integral equation to a well-conditioned infinite system of linear algebraic equations of the second kind. This system was then solved numerically by a truncation method.

The approach was validated by comparison against known results obtained for canonical geometrical structures using benchmark solutions found using separation of variables technique. The obtained solution allows to perform the accurate calculation of complex eigenvalues spectrum, which is not limited nor by geometrical parameters of doubly-connected shells nor by frequency range, which is one of directions for further research.

УДК 377.35:625.7/8

Арінушкіна Н.С., м. Харків, Україна

Грищенко Т.М., м. Харків, Україна

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

**ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ ПИТАНЬ ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ
ВИПУСКНИКІВ ДОРОЖНЬОЇ ГАЛУЗІ**

Моніторинг вимог ринку праці до вмінь випускників вищих навчальних закладів показує, що в умовах ринкової

економіки ситуації з організацією практичної підготовки у вищих навчальних закладах необхідно придати особливої уваги.

Практика передбачає безперервність та послідовність її проведення з метою отримання достатнього обсягу практичних знань та умінь відповідно до освітньо-кваліфікаційних рівнів – бакалавр, магістр.

Виробнича практика та стажування за спеціальністю «Будівництво та цивільна інженерія» спеціалізацією «Автомобільні дороги і аеродроми» в ХНАДУ проводяться після 6-ого та 10-го семестру.

Виробнича практика є найбільш важливою складовою частиною безперервної професійно-практичної підготовки фахівців.

В умовах сьогодення сучасний інженер-будівельник повинен бути фахівцем з широким спектром компетенцій.

Практика допомагає студентові глибше усвідомити правильність свого професійного вибору, перевірити теоретичні знання, визначитися з професійно важливими якостями майбутньої роботи.

Кожне підприємство зацікавлене у фахівцях здатних якісно виконувати свої обов'язки відразу після закінчення вузу, тому виникає необхідність формувати єдиний освітній простір ефективної взаємодії ЗВО та підприємств. Для цього необхідно встановити стійку взаємодію елементів системи «ЗВО – майбутнє підприємство», яка була б основана на компетентністному підході до організації навчального процесу.

В ХНАДУ для якісного проведення практики підтримується належний рівень матеріально-технічної бази, методичного, організаційного та кадрового забезпечення, впроваджуються нові засоби навчання.

Удосконаленню практичної складової сприяють організація щорічних науково-практичних заходів (організаційно-виробничі збори студентів на передодні практики), робочі наради викладачів з метою підведення підсумків практики та особливостей її організації, конференції з практики, ярмарок вакансій, тощо.

Щорічні науково-практичні конференції за результатами виробничих практик відбуваються за участю професорсько-викладацького складу університету, провідних вчених дорожньої галузі, студентів, керівників баз практики.

Студенти готують доповіді з актуальних питань, які виникають під час проходження практики, що стимулює студентів на пошук сучасної інформації стосовно досягнень у своїй професійній діяльності. На конференціях під час доповідей студенти, які працювали на передових об'єктах обмінюються досвідом, задають питання.

Конференції проводяться з використанням сучасних інформаційних технологій. Системне проведення конференцій є ефективним і дієвим засобом удосконалення якості навчально-виробничої практики.

Пріоритетним напрямком професійної підготовки майбутніх фахівців є розробка сучасних моделей співробітництва з підприємствами дорожньої галузі.

З метою покращення результативності проведення практики та поліпшення підготовки студентів до майбутньої професійної діяльності необхідно запровадити заходи щодо створення філій кафедр на сучасних підприємствах, в яких будуть функціонувати навчальні класи, де буде проходити практична підготовка, проводитися виїзні заняття за окремими дисциплінами та екскурсії на нові об'єкти. Ці філії необхідні для ефективного використання взаємного досвіду, що може сприяти підвищенню якості підготовки студентів.

Провідні сучасні підприємства оснащені сучасною технікою та мають високий рівень кадрового складу.

На філіях необхідно забезпечити умови для оволодіння системою професійних знань та навичок, організувати проведення наукових досліджень з актуальних проблем галузі, проводити практичні заняття за окремими дисциплінами з використанням матеріально-технічної бази філій, здійснювати підбір тематик для курсових та дипломних робіт.

В умовах функціонування ринку трудових ресурсів основним критерієм у оцінці випускників університетів стає їх реальна професійна кваліфікація та компетентність, які забезпечують конкурентоспроможність та професійну мобільність фахівців.

Вирішенню даної проблеми сприяє структурний підрозділ ХНАДУ відділ «Організації сприяння працевлаштуванню студентів», який допомагає встановлювати зв'язки з роботодавцями, забезпечує координацію дій з Державною службою зайнятості, забезпечує інформування

студентів про наявність місць на підприємствах, в установах та організаціях, організовує презентації фірм та компаній роботодавців, здійснює моніторинг ринку праці, організовує зустрічі, круглі столи, ярмарок кар'єри, проводить фахові тренінги.

Для вирішення проблеми, пов'язаної з працевлаштуванням випускників слід розробити особливу програму, згідно з якою випускник буде мати можливість отримати роботу там, де він проходив практику. На практиці студент має можливість застосовувати набуті знання, має можливість безпосередньо вникати у робочий процес, що дозволить опанувати спеціальністю, проявити себе, проявити вміння приймати рішення та орієнтуватися у складних виробничих умовах. Роботодавці в даній ситуації зможуть відбирати кращих студентів для роботи на своїх підприємствах.

УДК: 623.746-519:[528.9+528.4]

Ачасов А.Б., м. Харків, Україна

Сєдов А.О., м. Харків, Україна

Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва

ТЕСТУВАННЯ ДРОНІВ ТА КАМЕР СЕРЕДНЬОГО ЦІНОВОГО СЕГМЕНТУ

Паралельно з бурхливим розвитком технологій безпілотних літальних апаратів часто постає питання економічної доцільності використання тих чи інших БПЛА для певних задач. Тому ми вирішили протестувати декілька дронів та камер популярного виробника середнього та нижнього цінового сегменту на предмет