

більшості етапів розв'язання проблеми, передбачають творче застосування теоретичних знань, при цьому складність розв'язуваних проблем повинна поступово зростати.

У процесі виконання дослідницьких завдань в аудиторії студенти можуть отримувати усний чи письмовий інструктаж перед виконанням завдання. Але найбільшою мірою самостійність студентів буде досягатися під час виконання ними індивідуальних завдань дослідницького характеру, які передбачають роботу з літературою, комп'ютерною програмою та іншими засобами не тільки у аудиторії, але і вдома.

Анотація. Бобилєв Д. Є. Діяльнісна модель викладача функціонального аналізу в педагогічному ВНЗ. *В роботі побудована модель викладача функціонального аналізу в педагогічному ВНЗ, яка спрямована на формування у студентів професійно-орієнтованої діяльності. Розглянуто реалізацію елементів моделі викладача функціонального аналізу при використанні різних методів, форм і засобів навчання. Згруповані найбільш доцільні в кожному змістовному модулі курсу функціонального аналізу форми, методи і засоби навчання.*

Ключові слова: функціональний аналіз, професійно-спрямована діяльність, модель викладача.

Аннотация. Бобылев Д. Е. Деятельностная модель преподавателя функционального анализа в педагогическом вузе. *В работе построена модель преподавателя функционального анализа в педагогическом вузе, которая направлена на формирование у студентов профессионально-ориентированной деятельности. Рассмотрена реализацию элементов модели преподавателя функционального анализа при использовании различных методов, форм и средств обучения. Сгруппированы наиболее целесообразные в каждом содержательном модули курса функционального анализа формы, методы и средства обучения.*

Ключевые слова: функциональный анализ, профессионально-направленная деятельность, модель преподавателя.

Summary. Bobyliev Dmytro. Activity-teacher model of functional analysis in pedagogical universities. *In this paper, a model teacher functional analysis in pedagogical universities, which aims at developing students' professional-oriented activities. Realization of model elements lecturer functional analysis using different methods, forms and means of education. Grouped most appropriate in each course content modules functional analysis forms, methods and means of training.*

Keywords: functional analysis, professionally-directed activity, model teacher.

Л. І. Бондаренко

кандидат педагогічних наук

ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Старобільськ

bondarenko_lina@mail.ru

БІЛІНГВАЛЬНЕ НАВЧАННЯ ЯК НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Світ настільки швидко змінюється, що незабаром при прийнятті на роботу вибір буде стояти між кандидатами хто володіє і дуже добре володіє іноземною мовою, а не тими хто володіє чи ні.

(К'єлл А. Нордстрем, шведський економіст).

У контексті академічної мобільності у сучасному освітньому просторі, для студентів стає вкрай необхідним володіння англійською мовою, як мовою міжнародного спілкування. Вони повинні бути готові до викликів сьогодення, вміти працювати у полікультурному середовищі, реалізувати можливість обміну знаннями та надбаннями зі світовою спільнотою науковців, презентувати власні досягнення іноземною мовою, зокрема англійською, для конференцій та міжнародних видань. Світ не закінчується на розробках та досягненнях однієї країни, щоб реально оцінити власні надбання необхідно мати відповідні вміння працювати з іноземними джерелами в повній мірі.

Сьогодення вимагає творчого та креативного фахівця з високим рівнем інтелектуальних здібностей. Потреба в інтелектуальних кадрах є дуже значною, особливо у галузі – фізико – математичної освіти. Зменшення кількості абітурієнтів що вступають на спеціальність Фізика просто вражає, ця тенденція призводить до вкрай малої кількості спеціалістів цієї області, зменшенню наукового потенціалу всієї країни. Отже, важливим завданням є підготовка висококваліфікованого фахівця, що може вільно комунікувати у полікультурному та мультилінгвальному науковому середовищі.

Тому, за для більшої вмотивованості до вивчення дисциплін фізико-математичного циклу, а саме фізики, на наш погляд питання білінгвального викладання цієї дисципліни є вкрай актуальним. По-перше, це стимулювання студентів до саморозвитку, усвідомлення перспектив та можливостей фізико-математичної освіти. По-друге, це нарощування інтелектуальних кадрів, фахівців у даній галузі, здатних до міжнародної комунікації, молодих науковців, що зможуть гідно представити Україну на науковій світовій арені.

Білінгвальне навчання розглядається як зарубіжними так і вітчизняними науковцями у контексті шкільної освіти, при підготовці фахівців з іноземних мов, а також фахівців різних галузей.

За словами Я. Поченюк провідною є роль мови як інструменту пізнання основ різноманітних предметів, щоб іноземна мова була не лише об'єктом, але й засобом навчання [2]. Дослідження Мартіна Петера Фарелла[3], продемонстрували позитивний вплив білінгвального вивчення фізики та математики на розвиток інтелектуальних здібностей учнів. Особливу увагу привертають дослідження А. Гусака та А. Ковальчук, що мають широкий спектр напрацювань у напрямку викладання фізики англійською мовою.

Таким чином можна стверджувати, що впровадження білінгвального викладання спеціальних дисциплін, зокрема фізики, дасть можливість зrealizувати завдання з підготовки кадрів, що в достатній мірі відповідають вимогам сьогодення.

Література

1. Гусак А., Ковальчук А. Білінгвальний підхід до викладання фізики у сучасній школі / Гусак А., Ковальчук А. - Рідна школа №10 (жовтень), 2011. - 48-51 с.
2. Я. Поченюк. Зміст Європейських моделей білінгвальної освіти: від теорії до практики/Проблеми підготовки сучасного вчителя : збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини / Я. Поченюк – Умань : ПП Жовтий О. О., 2012. – Випуск 5. – Частина 2. – 245-251 с.
3. Martin Peter Farrell Bilingual competence and students'achievement in Physics and Mathematics//International Journal of Bilingual Education and Bilingualism Vol. 14, No. 3, May 2011, 335_345 p.

Анотація. Бондаренко Л.І. Білінгвальне навчання як невід'ємна складова підготовки фахівців фізико-математичних спеціальностей. У статті обґрунтовано необхідність впровадження білінгвального викладання фізики у вищих навчальних закладах.

Ключові слова: білінгвальне навчання, фізико-математична освіта.

Аннотация. Бондаренко Л.И. Билингвального обучения как неотъемлемая составляющая подготовки специалистов физико-математических специальностей. В статье обоснована необходимость внедрения билингвального преподавания физики в высших учебных заведениях.

Ключевые слова: билингвальное обучения, физико-математическое образование.

Summary. Bondarenko L. Bilingual education as an integral part of training specialists of physical and mathematical specialties. In the article grounded necessity implementing bilingual teaching physics in higher education.

Key words: bilingual education, physical and mathematical education.

С. Р. Бондарь

кандидат педагогических наук, доцент

О. В. Старовойтова

преподаватель

olesya_sv79@mail.ru

Г. Н. Некрасова

старший преподаватель

УО «Мозырский государственный педагогический университет имени И.П. Шамякина», г. Мозырь, Беларусь

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ЗНАНИЙ ПО МАТЕМАТИКЕ

Как показывает опыт, исследования часто ошибаются в проверке результатов исследовательской работы. Именно результаты проверки могут существенно исказить результаты исследования. Причина этого – отсутствие средства измерения для точной и объективной оценки успеваемости учащихся.

При проверке результатов дидактического исследования обычно применяют различные письменные контрольные работы и тесты успеваемости (качества знаний). Однако нередко очень мало внимания обращают на методику их составления. Тесты успеваемости и контрольные работы обычно составляют интуитивно; часто задаваемые вопросы оказываются случайными, с их помощью не удается выявить требуемого.

При контрольной работе ученик должен в свободной форме и в собственном изложении дать ответ на какой-либо вопрос (вопросы) или решить какую-либо задачу (задачи).

Слово «Тест» происходит от английского слова «test», которое означает «испытание» или «проба».

В педагогических исследованиях используются тесты успеваемости.

Тест успеваемости определяют как совокупность заданий, ориентированных на измерение степени усвоения определенных аспектов образования [1].