

Плотнікова О.Л.,
аспірант
(Херсонський державний
університет),
викладач вищої категорії
(Херсонський морський
коледж рибної
промисловості)

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ МАТЕМАТИКИ НА ЗАСАДАХ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ В МОРСЬКОМУ КОЛЕДЖІ

Підготовка кваліфікованих морських фахівців повинна проводитися з урахуванням ситуації не тільки в сфері Державної освіти, а й у сфері морського транспорту. Саме тому актуальним є питання поліпшення якості фахової підготовки морських фахівців на основі впровадження у навчальний процес закладів освіти морського профілю інноваційних підходів до навчання.

Одним із провідних підходів сучасної освіти є компетентнісний. Науковці вважають, що він найбільш глибоко відображає модернізаційні процеси, які нині відбуваються в усіх країнах Європи. Саме компетентнісний підхід активно впроваджується у навчально-виховний процес Херсонського морського коледжу.

Основою для формування найважливіших складових життєвих компетентностей, визначених Державним стандартом базової та повної загальної середньої освіти [1] становлять математичні компетентності. За С.А.Раковим - математична компетентність (як предметна) – «це спроможність особистості бачити та застосовувати математику в реальному житті, розуміти зміст і метод математичного моделювання, будувати математичну модель, досліджувати її методами математики, інтерпретувати отримані результати, оцінювати похибку обчислень» [3].

При цьому можна виділити наступні її складові:

- процедурну - уміння розв'язувати типові математичні задачі;

- логічну - володіння дедуктивним методом доведення та спростування тверджень;
- технологічну - володіння сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями підтримки математичної діяльності;
- дослідницьку - володіння методами дослідження соціально та індивідуально значущих задач математичними методами;
- методологічну - уміння оцінювати доцільність використання математичних методів для розв'язування індивідуально і суспільно значущих задач.

Відповідні знання, уміння, досвід, ставлення формуються і розвиваються у курсантів протягом усього періоду навчання в коледжі на заняттях математики, а також в процесі вивчення всіх навчальних предметів природничого циклу.

До умов організації процесу навчання математики, побудованого на засадах компетентнісного підходу, пропонує Д.О.Тютюнник внести такі складники:

- опора на суб'єктивний досвід курсантів при відборі завдань;
- використання відкритих (з невизначеним заздалегідь результатом) і закритих (із заздалегідь запланованим відповіддю) навчальних завдань;
- використання практико-орієнтованих ситуацій – як для постановки проблеми (введення в завдання), так і для її безпосереднього вирішення;
- використання завдань надлишковою (недостатньою) інформацією для вироблення у курсантів навичок роботи в умовах невизначеності.
- переважання самостійної пізнавальної діяльності курсантів;
- використання індивідуальної, групової та колективної пізнавальної діяльності в різних поєднаннях;
- можливість створення курсантами власного індивідуального освітнього продукту. (Це може бути свій спосіб розв'язання задачі, бачення власного підходу до вирішення проблеми тощо. Він не обов'язково буде оптимальним. Курсант повинен мати право на помилку) [2].

Отже, переорієнтація освіти на компетентнісний підхід означає, що важливим стає не тільки наявність у курсантів певної системи знань, а й вміння застосовувати ці знання в навчанні та житті.

Викладачі Херсонського морського коледжу рибної промисловості бачать можливість реалізації компетентнісного підходу шляхом проведення бінарних занять. Основним завданням міжпредметного навчання у морському коледжі є оволодіння курсантами уміннями ефективно застосовувати набуті знання на практиці як засіб, інструмент розв'язання різноманітних професійних та життєвих задач [4]. Враховуючи, що майбутнім мореплавцям потрібні міцні знання з дисциплін судноводіння та теоретична механіка, які базуються на знаннях з фізики та математики, доцільно звернути увагу на проведення бінарних занять саме з цих предметів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти: постанова Кабінету міністрів України від 23.11.2011 №1392.

2. Тютюнник Д.О. Моніторинг формування математичних компетентностей учнів у процесі навчання математики.

3. Раков С.А. Формування математичних компетентностей випускника школи як місія математичної освіти // Математика в школі. – 2005 - № 5.

4. Плотнікова О.Л. Навчання курсантів міжпредметному перенесенню знань в морських коледжах// Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції, (Херсон 13-15 вересня 2018р.) / Укладач: В.Д.Шарко – Херсон: Видництво ХНТУ. -2018.-156с.