

витратила величезні кошти на розповсюдження листівок, збирання та обробку даних, їхній прогноз виявився хибним, а прогноз соціологів майже повністю збігся з результатами виборів.

Сучасну математичну статистику характеризують як науку про прийняття рішень в умовах невизначеності. Її завдання полягає у створенні методів збору й обробки статистичних даних для отримання наукових і практичних висновків.

Елементи теорії ймовірностей. Випадковий характер явищ, процесів відзначали ще в давні часи. Давньогрецький філософ Епікур (341 – 270 рр. до н. е.) вважав, що випадок притаманний самій природі явищ, і, отже, випадковість об'єктивна. Вироблення математичного підходу до вивчення випадкових явищ призвело до виникнення нової науки — теорії ймовірностей.

Сьогодні теорія ймовірностей розвинулася в універсальну теорію, яка знаходить застосування в багатьох сферах людської діяльності. Її широко використовують в економіці, транспорті, у виробництві, статистиці. Сучасне природознавство широко користується теорією ймовірностей як теоретичною основою в обробці результатів спостережень.

Ми підкреслили значення математичних моделей та окремих розділів прикладної математики у пізнанні навколишнього світу. Через вивчення на уроках математики понять, які можуть виступати у ролі математичних моделей, та зазначених розділів математики можуть бути реалізовані складники багатьох ключових компетентностей, зокрема основні компетентності у природничих науках.

Список використаних джерел

1. Нова українська школа: порадник для вчителя / за заг. ред. Н. М. Бібік. — Київ: Літера ЛТД, 2018. — 160 с.
2. Кравчук В. Р. Роль математики у формуванні природничої компетентності. // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. 20-21 травня 2019 р., м. Тернопіль. — Тернопіль: Вектор, 2019. — С. 234–237.
3. Алгебра: підручник для 7 класу загальноосвітніх навчальних закладів / В. Кравчук, М. Підручна, Г. Янченко. — Тернопіль: Підручники і посібники, 2015. — 224 с.
4. Алгебра: підручник для 9 класу загальноосвітніх навчальних закладів / В. Кравчук, М. Підручна, Г. Янченко. — Тернопіль: Підручники і посібники, 2017. — 264 с.

ФОРМУВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ПОНЯТЬ У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ ТА ЕКОНОМІКИ

Земка Оксана Валеріївна

кандидат педагогічних наук, викладач,

Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка

oksi_freude@ukr.net

Соціальне благополуччя людей безпосередньо залежить від рівня економічного піднесення країни. Пріоритетні реформаторські цілі, визначені українським суспільством, вимагають підготовки молодого покоління, яке має

базові знання про закономірності розвитку і функціонування ринкової економічної системи, аналітичні та практичні здатності, необхідні для вирішення нестандартних виробничих та підприємницьких задач. На сучасному етапі розвитку України такі вимоги висувуються не тільки до майбутніх фахівців економічної галузі, а й до спеціалістів різних профілів, і взагалі до будь-якого пересічного громадянина.

На важливості розвитку економічного потенціалу майбутніх продуцентів матеріальних і нематеріальних благ наголошується в Законі України «Про освіту», Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа», Законі України «Про вищу освіту». Відповідаючи на виклики суспільства, в Глухівському національному педагогічному університеті імені Олександра Довженка готують учителів математики та економіки.

Головною метою викладача економічних дисциплін є формування у здобувачів вищої освіти цілісної системи знань про економіку як особливу сферу суспільного життя зі своїми законами, проблемами і суперечностями, розвиток критичного мислення і практичних здатностей, що закладено в основу економічної поведінки.

Розуміння економіки як науки і однієї з найважливіших сфер людської життєдіяльності нерозривно пов'язане з формуванням категоріального апарату. Мікро- і макроекономічні поняття допоможуть майбутнім учителям мислити ясно і послідовно в широкому діапазоні суспільних проблем.

Осмислення економічної теорії досягається в закладах вищої освіти через діалектичну єдність змісту економічної підготовки та її гностичної і практичної функцій за допомогою найефективніших форм організації освітнього процесу. Міцний взаємозв'язок змісту і форми навчання сприяє високій результативності економічної підготовки, яка в сучасних умовах не повинна зводитись до екстенсивного оволодіння певною сумою знань, а має спрямовуватися на інтенсивне формування самостійної, допитливої, творчої особистості.

Як математика базується на основних поняттях числа, множини, точки, лінії, площини тощо, так і основи мікро- і макроекономіки пізнаються через загальні та специфічні економічні поняття. Вивчення економічної теорії, як і будь-якої іншої суспільної науки, сприяє цілісному формуванню світобачення, тож окрім специфічних понять широко використовуються наскрізні, загальні поняття, спільні, зокрема, для філософії, соціології, психології, політології.

У психологічному словнику за редакцією В. Войтка дається визначення поняття як однієї з основних форм абстрактного мислення, відображення реальності через істотні ознаки об'єкта дослідження. Зауважується на гнучкості понять, зумовленій рухомістю тих процесів, які вони описують. Наукові поняття розглядаються як інструмент «теоретичного проникнення людини в сутність явищ» та практичного перетворення «матеріального світу в інтересах людства» [1, с. 125].

Економічні категорії формулюють як логічні поняття, що розкривають найсуттєвіші риси економічних відносин між суб'єктами господарювання, тобто є теоретичним вираженням цих суспільно-виробничих відносин [2, с. 125]. Будь-яка економічна категорія є поняттям, проте не кожне поняття можна назвати економічною категорією. В економічній науці апелюють до понять, пов'язаних з економічною політикою, проте вони не є економічними категоріями за своїм змістом.

Дослідження поведінки мікроекономічних суб'єктів здійснюється через узагальнення принципів вибору товарів споживачами, що обумовлюють правила залучення і розподілу виробничих ресурсів підприємствами, вивчення чинників зростання або зниження ціни, зміни обсягів купівлі та продажу товарів, відстеження сильних та слабких сторін ринкового механізму, визначення можливостей та наслідків державного регулювання економіки. Процес теоретичного мікроекономічного дослідження спирається на низку базових понять, таких як економічні ресурси (блага), альтернативна вартість, ефективність. Багатьма науковцями, зокрема Н. Задорожною, О. Ястремським, О. Гриценком, А. Косік, Г. Гронтковською, В. Бобровим та іншими, найважливішим поняттям мікро- та макроекономіки визнається «ринок».

Формування і поглиблення розуміння економічних понять має відбуватися систематично при вивченні будь-якої економічної дисципліни на різних етапах проведення навчального заняття. Акцентуємо увагу на доцільності застосування логічних прийомів порівняння, класифікації, аналізу, синтезу, узагальнення, що сприяють інтенсивному протіканню процесу запам'ятовування. Виробленню гнучкості, рухливості розуму, узагальненню знань сприятимуть вправи «Аудит», «Експерт», «Асоціативний куц», «Визначення проблемних моментів», виконання завдань на встановлення відповідності між поняттями і дефініціями, на відновлення пропущеної інформації.

Серед методів і прийомів інтерактивного навчання виокремлюємо проведення мінідиспутів, дискусій, мозкових атак, обговорення новин вітчизняної та світової економіки. В процесі такої роботи крім розвитку критичного мислення, формування комунікаційних навичок відбувається невимушене закріплення мікро- та макроекономічних понять, якими оперують учасники спілкування. Доступність засвоєння економічних понять і категорій досягається широким використанням наочності – таблиць, діаграм, схем, графіків, демонстрації коротких, підготовлених викладачем або здобувачами освіти презентацій та доповідей.

Значну увагу в контексті визначеної проблеми слід приділити самостійній роботі майбутніх учителів, зокрема складанню сенкенів, чайнвордів, кросвордів, ребусів на визначення економічних понять. З метою формування та закріплення теоретичних знань пропонуємо укладання економічного словничка, в якому стисло і лаконічно розкривається зміст основних понять і категорій, важливих для розуміння економічних процесів і явищ. Виконання самостійної роботи має

орієнтувати майбутніх педагогів на пошук актуальної інформації в Інтернеті, опрацювання періодичних видань, наукових досліджень.

Одним з цікавих видів самостійної роботи є перегляд художніх фільмів економічного змісту. В такий спосіб проведення дозвілля поєднується з опануванням нових знань, якість засвоєння яких доцільно перевірити під час колективного обговорення змісту кінострічки на практичному занятті чи позанавчальному заході. Наприклад, при перегляді фільмів «Волл стріт» та «Волл стріт: гроші не сплять» формуються поняття вартості компанії, сутності власного і запозиченого капіталу, морального ризику, левериджу, волатильності, інсайдерства, геджування тощо.

Отже, в умовах ринкової економіки важливо точно знати сутність її понять і категорій, що стає серйозним підґрунтям для розуміння економічних явищ на рівні суспільства в цілому. Однією з цілей економічної підготовки має бути викладання основ економічної теорії на сучасному рівні. За сьогочасних умов не достатньо подати здобувачам освіти лише готові висновки. З метою розвитку економічного мислення необхідно ознайомлювати їх з методологією пізнання економічних явищ і процесів, широко застосовувати в освітньому процесі методи і прийоми інтерактивного навчання.

Список використаних джерел

1. Психологічний словник / за ред. В. І. Войтка. Київ: Вища шк., 1982. 218 с.
2. Осовська Г.В., Юшкевич О.О., Завадський Й.С. Економічний словник. Київ, 2006. 356с.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ТРАДИЦІЙНОГО І КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДІВ ДО НАВЧАННЯ

Гоменюк Ганна Володимирівна

кандидат педагогічних наук, викладач кафедри математики та методики її навчання,
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
homenyuk_hanna@tnpu.edu.ua

Обрецький Микола Миколайович

магістрант спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика),
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
obretskiy8@gmail.com

У зв'язку зі зміною «знанневої» парадигма навчання на компетентнісну школа зіткнула з великою кількістю проблем. Щоб зрозуміти, як їх вирішити, необхідно здійснити порівняльний аналіз компетентнісного й традиційного підходів у навчанні. Отже, що ж таке традиційне навчання це навчання, «побудоване за старою парадигмою освіти, яку називають сцієнтистсько-технократичною (І.А. Зязюн), тейлорівською фабричною моделлю (Дж. Бонстінгл), науково-технократичною (І.О. Колеснікова), когнітивною (Є.О.