**Задорожня Тетяна Миколаївна. Початки теорії ймовірностей та математичної статистики в змісті математичної освіти коледжів фінансово-економічного спрямування : Дис... канд. наук: 13.00.02 – 2007**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **Задорожня Т.М. “Початки теорії ймовірностей та математичної статистики в змісті математичної освіти коледжів фінансово-економічного спрямування”.** – Рукопис.  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.02 – теорія і методика навчання (математика). – Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова. Київ, 2007.  У дисертації запропоновано науково обґрунтовану методику навчання теорії ймовірностей та математичної статистики студентів коледжів фінансово-економічного профілю. Роботу виконано з урахуванням системи психолого-педагогічних та методико-дидактичних закономірностей управління навчально-пізнавальною діяльністю старшокласників. У дослідженні розв’язані завдання, пов’язані з розробкою окремих компонентів методичної системи навчання стохастики студентів фінансово-економічних коледжів та реалізовано її прикладну спрямованість.  Виявлено прийоми, методи та форми навчання, що сприяють активізації пізнавальної діяльності першокурсників фінансово-економічних коледжів при роботі з прикладними фінансово-економічними задачами.  У дослідженні реалізується прикладна спрямованість навчання теорії ймовірностей та математичної статистики через встановлення природних міжпредметних зв’язків стохастики з професійно спрямованими дисциплінами. | |
| |  | | --- | | В Україні відбувається реформування системи математичної освіти. Конструктивною ідеєю перебудови середньої та середньої спеціальної, зокрема математичної освіти, є запровадження дидактичної моделі рівневої та профільної диференціації. Це дозволяє наблизитися до побудови особистісно-орієнтованої системи навчання.  Одним із напрямів реформування освіти в середніх спеціальних навчальних закладах є модернізація змісту освіти, зокрема математичної. У цьому плані безперечним прогресивним здобутком є впровадження нової для української школи змістової лінії елементів статистики та теорії ймовірностей, що відображено в концепції математичної освіти в 12-річній школі та Державному стандарті базової і повної середньої освіти.  Вивчення стохастики має загальноосвітнє і загальнокультурне значення. Статистико-ймовірнісний компонент математичної освіти має важливе значення для підготовки студентів, майбутні професії яких пов’язані із сучасними технологіями, економікою, соціальними процесами та явищами, і, зрештою, для нормальної соціалізації молодої особистості в умовах ринкових відносин. Цей факт ще раз підтверджено нашим дослідженням.  1. Одним з ефективних шляхів удосконалення професійної підготовки спеціалістів фінансово-економічного профілю є прикладна, професійна спрямованість курсу стохастики, яка може бути забезпечена шляхом системного і комплексного підходу в організації навчального процесу. Обов’язковим є врахування рівня фундаментальної математичної підготовки.  2. Професійна спрямованість курсу стохастики забезпечує орієнтацію його змісту і методичних систем навчання на застосування стохастики і математики в цілому при вивченні фундаментальних, професійно спрямованих дисциплін у майбутній професійній освіті та діяльності. Це створює педагогічні передумови для активізації дії мотиваційного фактора. Навчальний матеріал слід відбирати з урахуванням його зв’язків із змістом професійних курсів та практичною діяльністю економістів.  3. Підвищення рівня стохастичної підготовки студентів економічних спеціальностей можливе у випадку, коли вся методична система (цілі і завдання, зміст, методи, засоби, форми навчання) матиме чітко виражене психолого-педагогічне підґрунтя, інакше кажучи, має бути визначена система закономірностей, яка концентрує в собі психологічні, дидактичні та методичні засади навчання.  4. Результати досліджень вказують, що навчання початків теорії ймовірностей та математичної статистики повинно бути активним, проблемним, насиченим простими і доступними прикладами з використанням наочних, зрозумілих моделей з використанням міжпредметних зв’язків.  5. Запропонований курс стохастики є синтезом традиційного і професійно спрямованого в стохастиці. Це позитивно впливає на підвищення ефективності, розширення процесу пізнання, на інтелектуальний розвиток студентів, на мотивацію навчання.  6. Вичерпність інформації з кожної теми слід забезпечувати застосуванням логічних прийомів класифікації та систематизації матеріалу шляхом складання систематизованих блок-схем основних понять початків теорії ймовірностей, комбінаторики, математичної статистики. Саме таке засвоєння матеріалу забезпечить розуміння майбутніми спеціалістами взаємозв’язків між поняттями та сприятиме їх свідомому засвоєнню.  7. Використання наочності: графіків, діаграм, дерева рішень та ін. дозволяє глибше зрозуміти стохастичні процеси, що вивчаються; відтворити ту економічну чи соціальну ситуацію, яка аналізується з позиції стохастики, а конкретним числовим характеристикам величин поставити у відповідність певну символіку і термінологію; сприяє усвідомленню теоретичного матеріалу і формуванню навичок і вмінь розв’язувати задачі.  8. Використання стохастичних моделей для розв’язування задач, зміст яких стосується навколишнього світу або вони мають економічний зміст, не тільки дозволяє проілюструвати процес застосування математики, а й підвищує мотивацію вивчення математики, зокрема стохастики.  9. Використання інформаційно-комунікаційних технологій навчання під час вивчення курсу стохастики дозволяє поєднати високі обчислювальні можливості, що є особливо важливим при великій кількості статистичних даних, з перевагами графічного подання результатів опрацювання ін формації, а також дає можливість економити навчальний час за рахунок вилучення рутинних операцій обчислювального характеру. Це дозволить більше часу використати для аналізу умови задачі, інтерпретації отриманих результатів, вдосконалює систему контролю успішності студентів.  10. Кількісний та якісний аналізи результатів експерименту дають підстави стверджувати, що розроблена методична система вивчення стохастики в коледжах фінансово-економічного спрямування сприяє підвищенню рівня сформованості стохастичних знань, умінь і навичок, поглибленню і посиленню мотивації до занять математикою.  Перспективними напрями подальшого дослідження можуть бути дослідження пов’язані з іншими напрямами профільної освіти, розробка відповідних навчальних посібників для студентів фінансово-економічних вищих навчальних закладів І-ІІ рівнів акредитації. | |
|  |