

<p>враховувати швидкі зміни інформаційного суспільства;</p> <ul style="list-style-type: none"> • оновлення або зміна контенту курсу вчителем; • використання мультимедійних технологій; • автоматизований контроль, оцінювання, діагностика проблем засвоєння змісту; • за допомогою системи управління навчанням можна додавати у навчальний курс різноманітні навчальні ресурси; • можливість багаторазового повернення до змісту. 	<ul style="list-style-type: none"> • недостатня кількість сертифікованих веб-орієнтованих курсів; • соціальна ізоляція; • поява навчання «низького якості» в ЗО; • наповнення курсу скопійованим текстом з підручника або книги; • ідентифікація учнів; • використання вчителями освітніх технологій заради технологій, а не для досягнення освітньої мети.
---	---

Залежно від отриманих результатів слід розробити план використання переваг і можливостей, а також усунення слабких сторін та нівелювання загроз. Комбінації елементів SWOT-аналізу утворюють певні стратегії. Виходячи з них, необхідно обрати потрібний напрямок розвитку. Комбінації різних елементів SWOT-аналізу утворюють певні стратегії.

1. Комбінація «можливості – сильні сторони» утворюють стратегію розвитку.
2. Комбінація «можливості – слабкі сторони» утворюють стратегію для внутрішніх перетворень.
3. Комбінація «загрози – слабкі сторони» розглядається як обмеження стратегічного розвитку.
4. Комбінація «загрози – сильні сторони» використовується як стратегія потенціальних переваг.

Список використаних джерел

1. Богатко А. В., Богатко М. П. SWOT-аналіз применення дистанционного обучения в республике Беларусь. Веб-программирование и Интернет-технологии WebConf2018: тез. докл. 4-й Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 14–18 мая 2018 г. / Белорус. гос. ун-т; редкол.: И. М. Галкин (отв. ред.) [и др.]. – Минск :БГУ, 2018. С. 46-47.
2. Воротникова І. П. Інформаційно-освітнє середовище для реалізації різних форм навчання у сучасній школі // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах – № 6(54) – 2014 – С. 3-10.

Навчання теорії прийняття рішень у педагогічному університеті Єфименко Василь Володимирович

кандидат педагогічних наук

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Анотація: Розглядається тематика навчання дисципліни студентами для оволодіння теоретичних основ процесу прийняття рішень, набуття ними практичних навичок моделювання ситуацій, формування умінь ефективного використання методів прийняття оптимальних рішень у конфліктах.

Ключові слова: Теорія прийняття рішень, системний аналіз, дослідження операцій, теорія статистичних рішень, теорія ігор, теорія оптимального управління, економічна кібернетика, теорія організацій, інформатика, штучний інтелект.

Теорія прийняття рішень – комплексна дисципліна, спрямована на розробку методів і засобів, які допомагають одній або кільком особам зробити обґрунтований вибір найкращого з наявних варіантів. Прийняття рішень в професійному відношенні є особливий вид людської діяльності, який полягає в обґрунтованому виборі найкращого варіанту або кількох кращих варіантів з наявних можливих. Необхідність обґрунтування вибору присутній у всіх сферах людської діяльності. Обґрунтований вибір особливо важливий в управлінні організаційними і технічними системами. Вивченням того, як людина приймає рішення, і створенням методів вибору займаються багато наукових дисциплін, які виникли і історично розвивалися незалежно один від одного. До них відносяться теорія прийняття рішень, системний аналіз,

дослідження операцій, теорія статистичних рішень, теорія ігор, теорія оптимального управління, економічна кібернетика, теорія організацій, інформатика, штучний інтелект, когнітивна психологія, теорія поведінки і ін. Ці дисципліни з різних точок зору аналізують механізми, процеси і правила вибору стосовно об'єктів різної природи і в різних умовах їх існування. Всі разом вони утворюють багатодисциплінарну науку, яка допомагає людині зробити обґрунтований вибір.

Теорія прийняття рішень як самостійна наукова дисципліна почала складатися в середині ХХ ст. в рамках методології системного аналізу. Основне призначення теорії прийняття рішень полягає в розробці методів і засобів, які дозволяють одній людині або групі осіб сформулювати безліч можливих варіантів вирішення проблеми, порівняти їх між собою, знайти серед них найкращі або допустимі варіанти, які задовольняють тим чи іншим вимогам (обмеженням), і при необхідності пояснити зроблений вибір.

В педагогічному вузі "Теорія прийняття рішень" розглядається як сукупність математичних дисциплін, в яких досліджуються лише цілком чітко описані і формалізовані моделі вибору рішень при тих чи інших початкових умовах, обмеженнях на вибір і можливості вибору. Ця теорія широко застосовується в задачах планування, управління і проектування в різних сферах людської діяльності. В рамках теорії прийняття рішень вивчають нормативні (математичні) моделі вибору. Однією з важливих проблем теорії прийняття рішень стає обґрунтування мотивації вибору альтернатив, стратегій, планів.

Мета даної дисципліни:

- формування фундаментальних знань у студентів про принципи застосування математичних моделей, методів і алгоритмів для вибору ефективних рішень для розв'язування різних організаційно-технічних завдань із застосуванням сучасних засобів інформатики й обчислювальної техніки.

- придбання навичок самостійного вивчення окремих тем дисципліни й розв'язку типових завдань;

- придбання навичок роботи в сучасних інтегрованих системах прийняття рішень;
- засвоєння отриманих знань студентами, а також формування в них мотивації до самоосвіти за рахунок активізації самостійної пізнавальної діяльності.

- сформулювати інтерес до математичних дисциплін;
- показати історичну наступність математичних знань.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати:

- основні поняття теорії прийняття рішень;
- основні методи прийняття рішень; умови їх застосування й практичні обмеження; базові поняття, пов'язані із прийняттям рішень і системним аналізом;

- класифікацію й суть математичних моделей і методів, застосовуваних при формалізації й оптимізації завдань прийняття рішень.

- етапи процесу прийняття рішень;
- методи прийняття рішень в умовах визначеності, невизначеності, в умовах ризику або конфлікту.

- основні особливості математичних моделей і методів сучасної теорії систем і теорії прийняття рішень;

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен вміти:

- будувати формальні моделі прикладних завдань прийняття рішень;
- вирішувати завдання прийняття рішень і оптимізувати їхні результати;
- вибирати ефективні моделі й методи для розв'язку прикладних завдань.
- використовувати вивчені методи для прийняття економічних і технічних рішень; оцінки ступеня ризику

Навчання дисципліни має таку структуру:

- Задача теорії прийняття рішень. Елементи процесу прийняття рішень і класифікація завдань.

- Постановка задачі багатокритеріальної оптимізації.

- Методи розв'язку завдань векторної оптимізації. Оптимальність по Парето.
- Прийняття розв'язків в умовах ризику.
- Дослідження критеріїв для прийняття рішень в умовах невизначеності.
- Дослідження критеріїв із шкодуваннями.
- Дослідження критеріїв для прийняття рішень в умовах ризику.
- Синтез багатокомпонентних критеріїв алгоритмом з лінійними частинними описами методу групового врахування аргументів.
- Синтез багатокомпонентних критеріїв алгоритмом з нелінійними частинними описами методу групового врахування аргументів.
- Формалізація конфліктних ситуацій за допомогою теорії ігор.
- Розв'язання матричних ігор методом послідовного наближення ціни гри.
- Розв'язання задач прийняття рішень з використанням векторних критеріїв.
- Теорія ігор. Основні поняття й визначення
- Теорія ігор. Платіжна матриця. Змішані стратегії.
- Сучасні способи й засоби прийняття рішень.

Список використаних джерел

1. Прийняття рішень за умов конфлікту та невизначеності середовища : навч. посіб. для студ. вищих навч. закл. / Л.Ф. Василевич, І.І. Юртин ; Київський ун-т ім. Б. Грінченка, Ін-т суспільства. Київ [Київський ун-т ім. Б. Грінченка], 2013., 127 с.
2. Вентцель Е.С. Исследование операций. – М.: Наука, 1988. – 208 с.
3. Кутковецький В.Я. Дослідження операцій: Навч. посібник. – К.,: Вид-во “Професіонал”, 2004. – 350 с.
4. Воробьев Н.Н. Теория игр для экономистов-кибернетиков. – М.: Наука. 1985. – 272с.
5. Мулен Э. Теория игр с примерами из математической экономики.- М.:Мир,1985. – 198с.

Деякі аспекти навчання комп'ютерної графіки у педагогічному університеті *Єфименко Тетяна Олексіївна*

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

Анотація: Вивчення розділу "Інфографіка" з курсу "Комп'ютерна графіка" сприяє формуванню і розвитку знань і вмінь, необхідних в період широкого розповсюдження цифрових технологій, глобалізації та нескінченних інформаційних потоків.

Ключові слова: комп'ютерна графіка, графічний редактор, інфографіка, діаграми, графіки.

Комп'ютерна графіка непомітно, але міцно увійшла в сучасне життя. Вона використовується в багатьох сферах діяльності людини: поліграфії, комп'ютерному моделюванні, архітектурі і будівництві, дизайні інтер'єру, графічному дизайні, рекламі та ін.

В наш час наочне представлення даних і знань через ілюстрації і графіки є актуальним, ефективним і виразним для більшості друкованих та електронних статей, виступів, посібників, інструкцій. Це пов'язують з тим, що все більше людей легше сприймають візуальні образи і менше текст. Про сучасних дітей часто говорять як про покоління Z – таких, що зростають в період широкого розповсюдження цифрових технологій, глобалізації та нескінченних інформаційних потоків. Вони продовжують жити та вчитися в світі, що швидко змінюється.

Прагнення людей до швидкого отримання первинних даних, опрацювання користувачами великих інформаційних блоків без ретельного аналізу, надання переваги зображенням чи мультимедіа-об'єктам перед текстом – це фактично сучасна ситуація, яку слід враховувати при створенні інформаційних та освітніх ресурсів. Це вимагає від учителя гнучкості та більш ґрунтовної підготовки, але, зрештою, дає набагато більше: щиру зацікавленість дітей, творчу самореалізацію та задоволення від роботи.

Сьогодні робота з комп'ютерною графікою - один з найпопулярніших напрямків у галузі інформаційних технологій, причому займаються нею не лише професійні художники та