

Н. Г. Печенюк, Л. Б. Хихловский. – М.: Знания, 1975. – С. 158-165.

4. Самойленко П. И. Развитие творческих способностей в процессе профессиональной подготовки учителей физики / П. И. Самойленко, А. В. Сергеев, Г. А. Шишкин // Среднее профессиональное образование. – 2000. – № 11. – С. 33-38.

5. Шишкин Г. О. Формування науково-творчого потенціалу майбутнього вчителя засобами новітніх технологій під час організації самостійної роботи / Г. О. Шишкин, Б. М. Тарасенко // Наукові записки – Вип. 14. – Рівненського державного гуманітарного університету. – Рівне: Волинські обереги, 2010 р. – С. 68–73.

6. Шишкин Г. О. Роль фізики у формуванні творчої особистості майбутнього вчителя технологій / Г. О. Шишкин // Наукові записки. – Вип. 121. – Серія: Педагогічні науки. Частина I. – Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2013. – С. 166-172.

Анотація

Розглядаються проблеми формування готовності студентів фізико-математичних спеціальностей педагогічних університетів до дослідницької діяльності в школі. Визначено етапи розвитку творчих здібностей випускників. Пропонується модель і методи підготовки студентів до організації творчої діяльності учнів та критерії оцінки стану готовності випускників до даного виду діяльності.

Ключові слова: готовність, модель, учитель фізики, професійна діяльність, показники, творчість.

Аннотация

Рассматриваются проблемы формирования готовности студентов физико-математических специальностей педагогических университетов к исследовательской деятельности в школе. Определены этапы развития творческих способностей выпускников. Предлагается модель и методы подготовки студентов к организации творческой деятельности учащихся и критерии оценки состояния готовности выпускников к данному виду деятельности.

Ключевые слова: готовность, модель, профессиональная деятельность, учитель физики, показатели, творчество.

Summary

The problems of formation of readiness of students of physical and mathematical skills of pedagogical universities to research activities in school are considered in the article. The stages of development of creative abilities of graduates have been defined.

Key words: readiness, model, physics teacher, professional activity, performance, creativity.

УДК 378.14

Н. В. Шульга,

кандидат педагогічних наук, доцент
(Черкаський національний університет
ім. Б. Хмельницького)

ЦІНІСНА КОМПОНЕНТА СТРУКТУРИ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗІ СТОХАСТИКИ

Постановка проблеми. Поняття „діяльність” є однією з основних характеристик форм людського буття, що вирізняє людину серед інших видів живих істот. На відміну від активності будь-якого живого організму, діяльність – характеристика, що належить виключно людині, визначає її ставлення до світу, спрямованість на формування та досягнення певних цілей, отримання певних результатів. У діяльності людина перетворюється, проявляється як суб’єкт власного розвитку.

Навчання як діяльність виникає в процесі упорядкованих дій того, хто навчає, та того, хто навчається, спрямованих на оволодіння певними знаннями, вміннями, навичками та узагальненими способами дій, передачу

суспільно-історичного, соціокультурного досвіду людства, на розвиток та саморозвиток особистості, з використанням необхідних засобів та в спеціально організованих умовах.

Аналіз досліджень та публікацій. Засади загальнопсихологічної теорії діяльності було розроблено О. Леонтьєвим [4] на основі теорій, що були висунуті Л. Виготським [1]. Можливості застосування теорій Л. Виготського та О. Леонтьєва в навчанні було обґрунтовано в наукових працях В. Давидова [2], Д. Ельконіна [13], І. Льясова [3], Й. Лінгарта [5], А. Маркової [6], С. Рубінштейна [9] та інших учених. Аналізуючи їх дослідження, структурну будову навчальної діяльності можна представити як сукупність ціннісної, когнітивно-інструментальної та прогностичної компонент (рис.1).



Рис. 1. Структурна будова навчальної діяльності

Особливості організації діяльності, спрямованої на засвоєння математичних дисциплін, в тому числі і стохастики, досліджували Н. Метельський [7] – загальні питання дидактики математики, Л. Нічуговська [8] – проблеми навчання математики майбутніх економістів, З. Слєпкань [10] – психолого-педагогічні засади навчання математики, О. Трунова [11] – формування стохастичної культури в процесі навчання студентів економічних спеціальностей, Н. Шульга [12] – особливості побудови моделей навчання стохастики та ін.

Мета статті полягає в дослідженні структури та характеристик складових ціннісної компоненти навчальної діяльності, спрямованої на засвоєння знань, вмінь та навичок зі стохастики студентами економічних факультетів університетів.

Виклад основного матеріалу. Ціннісна компонента навчальної діяльності зі стохастики може бути представлена тріадою Спонування↔Мотивація↔ Цілепокладання взаємопов'язаних конструктив-станів освітньої системи (рис. 2).

Розглянемо детальніше кожен з конструктивів. Система навчання стохастики майбутніх економістів, з точки зору синергетичного підходу, є динамічною системою, що спрямована на саморозвиток та саморегуляцію. Джерелом саморозвитку системи виступають ті протиріччя, що виникають у внутрішньому функціональному середовищі в результаті впливу як зовнішньої, так і внутрішньої ентропії. Збурення в системі вирівнюються за

рахунок процесів саморегуляції, що формуються на основі сигналів про виникнення неузгодженості в процесі взаємодії системних елементів. Сигнальну функцію в процесі еволюції системи навчання стохастички студентів економічних спеціальностей виконує конструкт **СПОНУКАННЯ**, який охарактеризуємо за психологічними особливостями, суб'єктами-носіями сигналів та умовами виникнення.

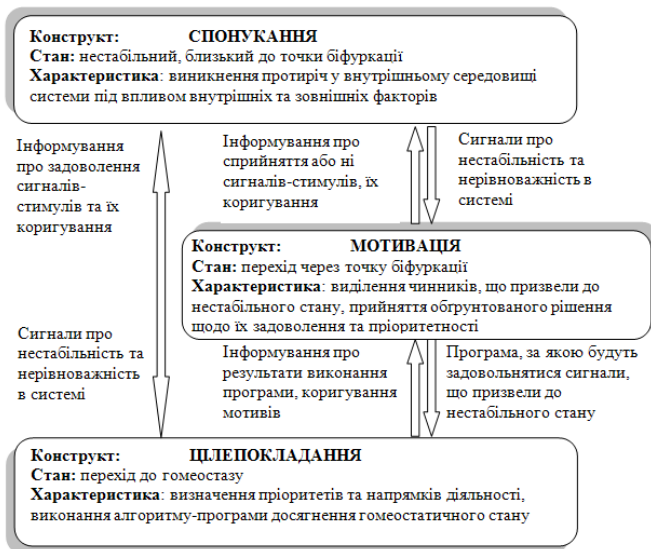


Рис. 2. Загальна структура ціннісної компоненти

На основі аналізу наукових досліджень (Б. Додонов, К. Левін, Д. Леонтьєв, С. Рубінштейн, А. Соколов та ін.), **психологічну характеристику** цього конструкту визначимо через такі утворення, як потреби, цінності та інтереси, що формують у майбутніх фахівців економічної галузі стимули до вивчення стохастички.

Потреби визначимо як функціональну властивість системи активно реагувати на неузгодженість між внутрішніми та зовнішніми умовами функціонування системи. Задоволення потреби надає можливість системі здійснити саморегуляцію та повернутися до гомеостатичного стану.

Інтереси визначають ті тенденції, що переважають на цьому етапі розвитку системи, характеризують пріоритети видів її діяльності.

Цінності характеризують стійкі взаємозв'язки між елементами системи та параметри її взаємодії з навколишнім середовищем, що ґрунтуються на ідеалах та принципах функціонування системи та прагненням їх реалізувати через активну діяльність.

Суб'єктами-носіями сигналів до вивчення стохастички є особистість, освітня установа та суспільство в цілому.

Для **особистості** сигналами-стимулами до вивчення стохастички є:

а) прагнення до самовираження та самоствердження, які характеризують бажання особистості активно проявити себе в процесі навчання; б) пізнання як творчої діяльності, спрямованої на самопізнання, розширення актуальної бази знань, формування методів роботи з інформацією, навичок інтелектуальної діяльності; в) спілкування, що є процесом міжособистісної взаємодії, який виникає під час колективної навчальної діяльності тощо.

Для **освітньої установи** включення стохастики до навчальних планів підготовки майбутніх фахівців економічного профілю зумовлене прагненням до підвищення якості освітніх послуг; рейтингу навчального закладу; конкурентоздатності випускників на ринку праці.

Для **суспільства** потреба у фахівцях, що володіють навичками аналізу невизначеностей у процесі своєї діяльності, зумовлена недостатністю висококваліфікованих трудових ресурсів на глобальному ринку праці, здатних до ефективної діяльності, спрямованої на прийняття адекватних рішень в умовах невизначеності.

За **умовами виникнення**, спонування до початку процесу навчання стохастики можна розділити на три типи: 1) **абсолютне**, що виникає під час формування суб'єктів-носіїв та від них самих практично не залежить; 2) **вторинне**, яке виникає як засіб для вирішення тих чи інших практичних завдань у результаті усвідомлення того, що системі не вистачає наявних ресурсів для підтримання стану гомеостазу; 3) **спонтанне** – суб'єктивні сигнали до виконання діяльності, що визначають абсолютно індивідуальних характер активності кожної окремої системи.

Конструкт **МОТИВАЦІЯ** представляє собою багатокomпонентний, багаторівневий, ієрархізований динамічний процес стимулювання до діяльності. На думку більшості дослідників (А. Батуєв, А. Маркова, А. Маслоу, А. Столяренко та ін.), мотивація є одним з найважливіших факторів, який забезпечує успішність навчальної діяльності. Структуру мотивації будемо визначати: за *типом зв'язку* із сигналами-стимулами; за *системою* сформованих *мотивів*; за *типом ситуативних факторів*.

Мотивацію до вивчення стохастики майбутніми економістами за **типом зв'язку із сигналами-стимулами** визначимо як:

1) мотивацію **перетворення**, що виникає як відповідь на зовнішні стимули з боку батьків, викладачів, соціальної групи, суспільства і проявляється у вигляді дій, викликаних зацікавленістю, почуттям обов'язку, відповідальності, бажанням отримати схвалення, гарні оцінки, порадувати близьких своїм успіхом, привернути до себе увагу тощо;

2) мотивацію **прагнення до розвитку**, яка представляє собою сукупність внутрішніх факторів, що спонукають особистість до дій, спрямованих на пошук нової інформації, дослідження властивостей явищ, які відбуваються в навколишньому світі, засвоєння змісту навчальних предметів, способів отримання, використання та аналізу знань, необхідних як у майбутній професійній діяльності, так і в суспільному житті;

3) мотивацію **самоактуалізації**, що визначає сукупність факторів, які спрямовують суб'єкта до найбільш повної реалізації особистісного потенціалу, самоствердження, саморозвитку, самовиховання, самовдосконалення, збільшення рівня самооцінки, отримання особистої вигоди тощо.

Мотивами навчання виступають ті внутрішні джерела поведінки людини, що спонукають її до виконання різноманітних навчальних дій та визначають їх активність, цілеспрямованість та стійкість (Н. Бадмаєва, Л. Божович, Є. Ільїн, В. Кірсанов, Л. Мамонова, А. Маркова). Систему мотивів вивчення стохастичні майбутніми фахівцями економічної галузі представимо через три взаємопов'язані групи:

1) **пізнавальні** мотиви, що спонукають до отримання нових знань, підвищення кваліфікації, здійснення пізнавальної діяльності, самовдосконалення, творчої самореалізації, отримання емоційного задоволення від процесу пізнання та інтелектуальної активності;

2) **професійні** мотиви, що визначають інтерес до професії, перспективи кар'єрного зростання, прагнення отримати цікаву та корисну для суспільства професію, досягти успіху на професійному рівні;

3) **соціальні** мотиви визначають прагнення до досягнення визначеної мети, бажання принести користь суспільству, отримати можливість працевлаштування за обраною професією, здобути матеріальне благополуччя та престижну професію, отримати необхідний соціальний статус, задовольнити потребу в спілкуванні.

Окрім змістових складових (конструкції зв'язків та структури мотивів), на мотиваційну сферу навчальної діяльності впливають також динамічні особливості процесу її здійснення. Під впливом **ситуативних факторів** рівень мотивації навчання може як підвищуватись, так і спадати. Усю сукупність ситуативних факторів, що виникають у процесі навчання стохастичні студентів економічних спеціальностей університетів, розподілимо на три типи:

1) **організаційні** ситуативні фактори, які визначаються через корпоративну культуру та групові норми етики і моралі, що існують в конкретному навчальному закладі; склад навчальної групи; підбір викладацького складу; застосування визначеної методики навчання; наявність необхідних засобів навчання; умови, в яких відбувається навчальна діяльність у позааудиторний час; характер, важкість та трудомісткість завдань, які потрібно виконувати;

2) **комунікаційні** – характеризують особливості міжособистісних відносин у групі: ставлення групи та окремих її членів до успіхів (невдач) у навчанні, рівень змагальності, розподіл функцій, характер координації та субординації тощо; взаємодії викладача та студента: їх комунікацію, манеру викладання та сприймання навчальної інформації, об'єктивність оцінювання успішності навчальної діяльності як викладачем, так і студентом; впливу батьків, які через різний рівень вимог або сподівань можуть як позитивно, так і негативно впливати на мотивацію навчання дитини;

3) **особистісні** ситуативні фактори, що проявляються в мотивації досягти успіху в конкретній навчальній ситуації; визначенні рівня зусиль, які необхідно докласти, щоб досягти поставленої мети; формуванні порівняльної оцінки власних досягнень та досягнень членів групи; визначенні рівня відповідності особистісних досягнень тим вимогам, які висувають батьки, група, викладачі, навчальний заклад тощо.

У теорії діяльності (П. Анохін, А. Леонт'єв, Б. Ломов, С. Рубінштейн, К. Судаков, В. Шадріков та ін.) *мета* визначається як свідоме уявлення про

результат діяльності. Ціль є внутрішньо опрацьованою особистістю моделлю майбутнього результату діяльності. Конструкт **ЦІЛЕПОКЛАДАННЯ** відображає синергетичний процес *цілеутворення* (визначення та прийняття цілі на основі усвідомлення особистісних факторів, що викликають діяльність, процес досягнення вже існуючих, особистісно прийнятих цілей) та *цілеформування* (визначення цілі відбувається на основі переходу від зовнішніх алгоритмів діяльності, тобто зовнішнього покладання цілі, до внутрішньої програми здійснення діяльності через сумісну навчальну діяльність викладача та студента).

Охарактеризуємо цей конструкт за *сутністю, суб'єктністю та спрямованістю* цілей навчання стохастики майбутніх економістів у ВНЗ.

За сутністю цілі навчання стохастики майбутніх фахівців економічної галузі можна розподілити на три групи:

1) **ціль-пріоритет**, що визначається як ідеальний результат навчальної діяльності: формування суб'єкта, здатного самостійно, якісно і своєчасно виконувати професійні обов'язки з оптимальними психофізіологічними затратами;

2) **ціль-образ**, що визначається як усвідомлена модель бажаного результату навчальної діяльності з дисципліни:

- формування спеціальних знань, умінь та навичок зі стохастики та розширення інформаційно-психологічного простору майбутнього фахівця економічної галузі, інструментарію його професійної діяльності;

- поетапні структурні зміни особистості, спрямовані на формування самостійності та відповідальності в прийнятті рішень під час виконання професійних обов'язків в умовах невизначеності та швидкої зміни інформаційного поля;

- формування принципів соціальної поведінки як в середині професійного середовища, так і під час повсякденної комунікації з різними суспільними групами;

3) **ціль-завдання** як визначення рівня досягнень у процесі навчальної діяльності:

- розвиток стохастичного мислення, формування знань про історію розвитку стохастики, її вплив на розвиток інших наук та їх взаємозв'язки;

- отримання глибоких та надійних теоретичних знань, вмінь, навичок, необхідних для логічного і цілісного аналізу, оцінювання, прогнозування випадкових явищ та процесів, побудови та дослідження їх моделей;

- формування вмінь самостійного здобуття знань, самостійної дослідницької діяльності, самостійної творчості тощо.

За суб'єктністю визначимо

1) **цілі, які прагне досягти вищий навчальний заклад**: реалізація освітньо-професійних програм вищої професійної освіти за рахунок створення необхідних для цього умов, спрямованих на розвиток та професійне становлення особистості:

2) **цілі, до яких прагне викладач**: навчальні (створити умови для оволодіння студентами визначеної програмними документами системи знань, вмінь та навичок; ефективно структурувати навчальний матеріал, організувати навчальне середовище; забезпечити необхідним навчальним та методичним матеріалом, засобами навчання), *розвивальні* (сформувані

стохастичну культуру мислення студента; сформувати вміння визначення та формулювання проблеми, пошуку шляхів (в тому числі нестандартних) її розв'язання; зацікавити студентів до самостійної дослідницької діяльності, використання різноманітних джерел інформації, творчого процесу розв'язання поставлених задач); *контрольні* (здійснювати педагогічну діагностику розвитку студента в процесі навчання стохастики, оцінювати його особистісний досвід; аналізувати систему взаємовідносин у навчальній групі, динаміку їх зміни; проводити діагностику успішності засвоєння студентами навчальної програми, визначати причини виникнення труднощів та проводити коригування навчального процесу);

3) *цілі, до яких прагне студент*: *пізнавальні* (формування системи компетенцій зі стохастики: аналізувати випадкові фактори, оцінювати ймовірність їх появи; збирати та опрацьовувати статистичну інформацію; будувати математичні моделі випадкових явищ та процесів; аналізувати відповідність побудованих моделей реальним процесам; висувати гіпотези та перевіряти їх достовірність; прогнозувати розвиток економічних процесів, пов'язаних з випадковими факторами; коректно використовувати математичний апарат у дослідженнях кількісних та якісних характеристик стохастичних процесів; застосовувати технічні засоби та нові інформаційні технології для розв'язання задач, спрямованих на аналіз випадкових процесів та явищ); *інтелектуальні* (формування стохастичного стилю мислення: застосування в навчальній, професійній та побутовій діяльності основних прийомів логічного, комбінаторного, ймовірнісно-статистичного мислення); *розвивальні* (розвиток таких якостей особистості, як здатність до самоосвіти, креативність, самостійність та відповідальність у процесі пошуку рішення різноманітних проблем; уміння аргументовано відстоювати власну позицію; самопостереження, самоаналіз, самоконтроль; оцінка труднощів та їх подолання; порівняння процесу та результату із запланованим; аналіз недоліків; коригування; визнання помилок дій; самооцінювання; висунення нових цілей; рефлексія).

За **спрямованістю** цілі навчання стохастики студентів економічних факультетів університетів розподілимо на:

гностичні цілі (пізнання навколишнього світу; інтеграція, узагальнення та конкретизація знань; оволодіння теоретичними знаннями та практичними навичками необхідними для ефективного здійснення освітньої діяльності; формування у процесі вивчення стохастики єдиної системи знань; забезпечення єдності в інтерпретації понять, законів, теорій загальних для стохастики та суміжних з нею дисциплін; ознайомлення з загальнонауковими методами дослідження та з можливістю застосування стохастичних методів в процесі вивчення інших дисциплін; розкриття взаємозалежностей та взаємообумовленостей процесів і явищ, що вивчаються в різних дисциплінах, на основі знань зі стохастики; формування бази знань, необхідної для засвоєння інших дисциплін, для самоосвіти та самореалізації);

предметні цілі – формування системи теоретичних знань і практичних навичок з *основ аналізу стохастичних явищ і процесів* (основні означення ймовірності та формули для обчислення ймовірності появи події; її аксіоматику; правила та формули комбінаторики; основні теореми теорії

ймовірностей; правила завдання та побудови законів розподілу одновимірних і багатовимірних випадкових величин, визначення їх числових характеристик; застосування граничних теорем та закону великих чисел); *засад математичної статистики* (первинне опрацювання статистичних даних, їх систематизація та аналіз; точкове та інтервальне оцінювання числових характеристик емпіричних даних; висунення та перевірка статистичних гіпотез; побудова та аналіз регресійних моделей; дисперсійний аналіз); *елементів теорії випадкових процесів та теорії масового обслуговування*.

ціннісні цілі – досягнення в процесі навчальної діяльності зі стохастички емоційно-моральних цілей: самовдосконалення, самореалізація, досягнення певного соціального, групового, освітнього статусу тощо.

Висновки. Узагальнену характеристику ціннісної компоненти представлено на рис.3.

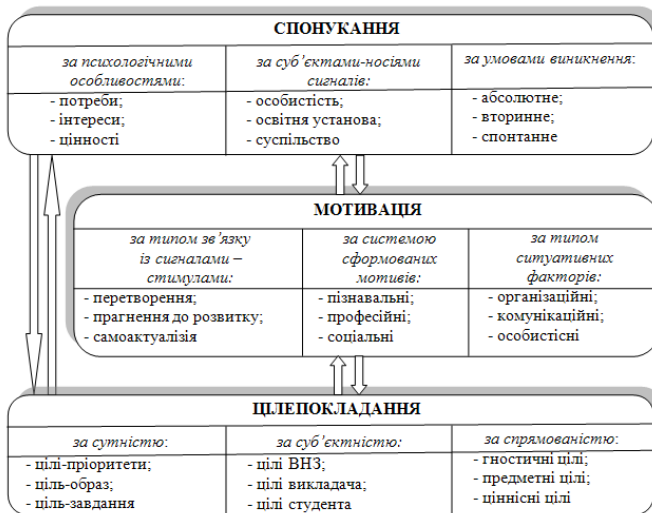


Рис. 3. Узагальнена характеристика ціннісної компоненти

ЛІТЕРАТУРА

1. Выготский Л. С. Собрание сочинений: в 6-ти тт. / Л. С. Выготский. – М. : Педагогика. – 1982-1984
2. Давыдов В. В. Проблемы развивающего обучения / В. В. Давыдов. – М. : Педагогика, 1986. – 240с.
3. Ильясов И. И. Структура процесса учения / И. И. Ильясов. – М. : Издательство Московского университета, 1986. – 200с.
4. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность / А. Н. Леонтьев. – М. : Смысл, Академия, 2005. – 352 с. – (Серия: Классическая учебная книга)
5. Лингарт Й. Процесс и структура человеческого учения / Йозеф Лингарт. – М. : Прогресс, 1970. – 686 с.
6. Маркова А. К. Психология обучения подростка / А. К. Маркова. – М. : Знание, 1975. – 64 с.
7. Метельский Н. В. Дидактика математики: Общая методика и ее проблемы: учеб. пособие для вузов / Н. В. Метельский. – Минск : Изд-во БГУ, 1982. – 256с.
8. Нічуговська Л. І. Математична освіта і конкурентноздатність майбутніх випускників ВНЗ / Л. І. Нічуговська // Дидактика математики : проблеми і дослідження: міжнародний збірник

наукових робіт. – Донецьк : ТЕАН. – 2007. – Вип. 28. – С.17-21.

9. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии / Сергей Рубинштейн, Ксения Абульханова-Славская, Андрей Брушлинский. – Санкт-Петербург : Питер, 2007. – 720 с.

10. Слєпкань З. И. Психолого-педагогические основы обучения математике : метод. пособ./ З. И. Слєпкань. – К. : Рад. школа, 1983. – 192с.

11. Трунова О. В. Формування стохастичної культури під час вивчення предметів природничо-математичного циклу в економічних вишах / О. В. Трунова // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету Т. Г. Шевченка : Педагогічні науки.– Чернігів : ЧНПУ. – 2011. – Вип. 93. – С. 307-311.

12. Шульга Н. Синергетическая модель обучения стохастике будущих экономистов / Н. Шульга // Science and Education a New Dimension: Pedagogy and Psychology. – Vol.5. – Budapest. – 2013. – P. 158 – 162

13. Эльконин Д. Б. Избранные психологические труды / Д. Б. Эльконин. – М. : Педагогика, 1989. – 560 с.

Анотація

У статті проаналізовано будову ціннісної компоненти процесу навчання стохастики майбутніх економістів. Структура даної компоненти представлена як сукупність конструктивних спонукання, мотивація та цілепокладання. Конструктивні спонукання охарактеризовано за психологічними особливостями, суб'єктами-носіями та умовами виникнення. Конструктивна мотивація визначений за типом зв'язку із сигналами-стимулами, за системою сформованих мотивів та за типом ситуативних факторів. Характеристику конструктиву цілепокладання розкрито за сутністю, суб'єктивністю та спрямованістю.

Ключові слова: навчальна діяльність, структура навчальної діяльності, потреби, мотиви, цілі, навчання стохастики майбутніх економістів

Аннотация

В статье проанализированы основные составляющие ценностной компоненты процесса обучения стохастике будущих экономистов. Структура данной компоненты представлена как совокупность конструктивных побуждений, мотивация и целеположение. Конструктивные побуждения охарактеризованы по психологическим особенностям, субъектам-носителям и условиям возникновения. Конструктивная мотивация определена по типу связи с сигналами-стимулами, по системе сформированных мотивов и по типу ситуативных факторов. Характеристика конструктива целеположения раскрыта через категории сущности, субъективности и направленности.

Ключевые слова: учебная деятельность, структура учебной деятельности, потребности, мотивы, цели, обучение стохастике будущих экономистов.

Summary

The article includes analysis of the value component of the educational process stochastics. The structure of the component is represented as a set of constructs inducement, motivation and goal-setting.

Key words: educational activities, structure learning activities, needs, motives, goals, training Stochastics future economists.

УДК 378.147:811

С. В. Яблоков

(Маріупольський державний університет)

РЕАЛІЗАЦІЯ ІДЕЙ “ДІАЛОГУ КУЛЬТУР” ЯК ПЕДАГОГІЧНА УМОВА ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНОКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНОЗЕМНИХ МОВ

Постановка проблеми. В організації професійної підготовки майбутніх учителів іноземних мов у вищих навчальних закладах України існують певні проблеми: швидке зростання кількості навчальних предметів і перевантаження навчальних планів; диспаритет представлених в освітній системі іноземних мов, низький рівень іншомовної мовленнєвої компетенції,