

approach. As a result, the author's formulation of the personal-deontology approach (PDA), which contains emotional-value, cognitive and behavioral-activity components, is offered. It is concluded that the construction of the process of preschoolers' moral education in the plane of personality-deontological approach should be determined by a scientific understanding of the dynamics of psychological and individual moral development in ontogenesis.

Keywords: *personal-deontological approach, moral education, moral development, personality, preschool age, emotional-value component, cognitive component, behavioral-activity component.*

УДК 159.9:331.54–053.6

О.М.ПАВЕЛКІВ

ФОРМУВАННЯ У СТАРШОКЛАСНИКІВ ІНТЕРЕСУ ДО ПРОФЕСІЙ ЕКОНОМІКИ ТА БІЗНЕСУ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ

У статті розглядаються особливості процесу формування у старшокласників інтересу до професій економіки та бізнесу під час вивчення математики. З позицій наукових досліджень доведено роль математики у формуванні інтересу старшокласників до сфери економіки та бізнесу, який за відповідних умов може трансформуватися у провідний мотив професійної діяльності людини. Розглянуто особливості розвитку пізнавальних та професійних інтересів старшокласників у контексті профорієнтаційних можливостей шкільного курсу математики.

Ключові слова: *особистість, старшокласники, професійне самовизначення, професійний інтерес, професійна діяльність, сфера економіки та бізнесу, економічний розрахунок, математика.*

В статье рассматриваются особенности процесса формирования у старшеклассников интереса к профессиям экономики и бизнеса при изучении математики. С позиций научных исследований доказана роль математики в формировании интереса старшеклассников к сфере экономики и бизнеса, который при соответствующих условиях может трансформироваться в ведущий мотив профессиональной деятельности человека. Рассмотрены особенности развития познавательных и профессиональных интересов старшеклассников в контексте профориентационных возможностей школьного курса математики.

Ключевые слова: *личность, старшеклассники, профессиональное самоопределение, профессиональный интерес, профессиональная деятельность, сфера экономики и бизнеса, экономический расчет, математика.*

Постановка проблеми. Українська держава пов'язує свій подальший розвиток із соціально-орієнтованою ринковою економікою, що у свою чергу вимагає сформованості у населення країни відповідної системи цінностей, економічних знань та вмінь, особистісних якостей, які детермінуються вимогами ринкової економіки до фахівця. У сьогоdnішній складній соціально-економічній ситуації більшість населення ще не підготовлена до відповідних професійних дій ні в психологічному, ні в теоретико-практичному планах. Особливо гостро відчувається некомпетентність молоді в сутності ринкових відносин, її морально-психологічна неготовність до ефективного ведення майбутньої професійної діяльності у сфері економіки та бізнесу. Оволодіння молоддю правилами поведінки і ефективними способами розв'язання соціально-економічних ситуацій - тривалий процес. Тому одним з головних завдань національної школи є підготовка учнівської молоді до трудової діяльності в ринкових умовах та, зокрема, до професійної діяльності у сфері економіки та бізнесу. Зазначимо, в першу чергу йдеться про виховання в учнів стійкого, глибокого і дієвого інтересу до цієї сфери діяльності, оскільки саме під впливом інтересу

активізується вся психологічна сфера людини: у процесі мислення глибше пізнаються предмети і явища навколишньої дійсності; у пам'яті довше зберігається інформація, пов'язана з об'єктом і предметом інтересу; увага стає більш стійкою, спрямовуючись на об'єкт інтересу; емоції поглиблюються змістовно та інтенсивніше впливають на відповідні психічні процеси [7].

Все вищезазначене обумовлює актуальність проблеми формування інтересу особистості до професій сфери економіки та бізнесу, який може на певному рівні її розвитку трансформуватися у провідний мотив професійної діяльності людини. Його значення особливо яскраво виявляється у період професійного самовизначення особистості старшокласника, коли інтерес відіграє роль провідного мотиву та регулятора поведінки молоді людини при виборі майбутньої професії.

Формулювання цілей статті. Метою даної статті є теоретичний аналіз особливостей формування у старшокласників інтересу до професій економіки та бізнесу під час вивчення математики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ринкові перетворення в Україні докорінно змінюють не лише організаційно-правові умови ведення професійної діяльності у сфері економіки та бізнесу, але й суттєво впливають на соціально-економічне життя суспільства в цілому. Під впливом динамічних змін одночасно здійснюються перетворення самої людини, звільнення її духовних сил, здібностей та ініціативи від застарілих, недемократичних стереотипів поведінки. Відбувається певна дезорієнтація свідомості людей, викликана невідповідністю економічної, правової та політичної культури особистості основним принципам соціально-орієнтованої ринкової економіки. Така невідповідність не може довго існувати без негативних соціальних наслідків для особистості, не відбиваючись на результатах навчально-виховного процесу. Тому формування в учнів інтересу до професійної діяльності у сфері бізнесу є одним з актуальних завдань сучасної школи. Саме система навчально-виховної роботи в загальноосвітній школі повинна стати тією базою, яка дозволяє найефективніше поєднувати вивчення основ наук із характером майбутньої професійної діяльності.

Актуальність підготовки старшокласників до професійної діяльності у сфері економіки та бізнесу зумовлена ще й тим, що розвиток ринкових відносин, які динамічно ускладнюються і стають все більш жорсткими супроводжується зростанням вимог професій економічної сфери до загальної й фахової підготовленості людини. Зокрема, значно підвищується відповідальність особистості за зроблений вибір професії та готовність втілити цей вибір у життя. Природно, що система освіти повинна допомогти молодій людині навчитися приймати життєво важливі рішення, пов'язані з вибором майбутньої професії.

У психолого-педагогічній літературі достатньо повно висвітлені питання, пов'язані з формами та методами підготовки особистості до професійного самовизначення в умовах запровадження ринку праці (Д. Закатнов, Н. Побірченко, В. Рибалко, В. Сидоренко, В. Синявський, Є. Павлютенков, М. Тименко, Б. Федоришин). Також достатньо ґрунтовно розроблені напрями формування в учнів професійних інтересів, які відображені в роботах В. Корнеєва, І. Кравцова, С. Кряжде, В. Мерліна, Є. Павлютенкова, Б. Федоришина, Г. Щукіної та інших дослідників. При цьому вітчизняні вчені розглядають особистість у цьому процесі як активного, ініціативного, самостійного та творчого суб'єкта професійного розвитку. За такого підходу підвищення рівня готовності учнівської молоді до професійного самовизначення відбувається за рахунок удосконалення зовнішніх умов навчально-виховної діяльності дитини [2].

Сучасною педагогічною наукою доведено, що учні більш глибоко і ґрунтовно оволодівають навчальним предметом за умови використання здобутих знань у практичній діяльності. Серед інших навчальних предметів саме математика має нерозкриті потенційні можливості для усвідомлення дитиною свого місця в динамічних соціально-економічних процесах, які вимагають від особистості вміння приймати математично обґрунтовані та економічно виважені рішення в умовах ринкової економіки.

Розглянемо значимість математичних розрахунків для сфери економіки і бізнесу в історичному аспекті. Перші спроби математичного аналізу економічних процесів були здійснені в XVI-XVII ст. Першовідкривачем математичної економіки вважається О.Курно, який на початку XIX століття зумів, діючими на той час, математичними засобами проаналізувати багато закономірностей і співвідношень, характерних для економіки капіталізму. Він, зокрема, розробив математичний апарат теорії функціонування фірми, вперше проаналізував попит як спадаючу функцію ціни і довів, що у визначених умовах максимум прибутку досягається тоді, коли граничні витрати порівнюються з граничним прибутком. З часом Л.Вальрас створив математичну теорію загальної економічної рівноваги. В.Парето обґрунтував принцип “багатоцільової” оптимальності. Е.Енгель розробив теорії функцій попиту й еластичності економічних показників. Чималий досвід використання математики був накопичений і вітчизняною економічною наукою. Одним із перших математичних досліджень міжгалузевого балансу в економіці була праця В.Дмитрієва, який на початку XX-го століття вивів формулу повних і прямих трудових витрат. Велике значення для запровадження математичних методів у економіці мало відкриття вченого-математика Е.Слуцького, який вивів рівняння взаємозалежності між зміною цін на окремі товари і прибутки споживачів, з одного боку, і структурою купівельного попиту - з іншого [11].

У 30-х рр. XX-го ст. В.Леонтьєвим була розроблена теорія міжгалузевого балансу і математичний апарат для її практичного використання. Ця теорія одержала широке застосування не лише для аналізу стану і напрямів розвитку економіки, але й була використана для поліпшення інтенсифікації виробництва економіки ряду країн. Інше досягнення вітчизняної економічної науки того періоду стосувалося запровадження моделі математичного аналізу і планування показників розвитку економіки. Така модель, створена Г.Фельдманом, згодом визначила головні напрями розвитку теорії і практики макромоделювання.

Математичні методи розв’язання безпосередніх виробничих завдань підприємства вперше були застосовані Л.Канторовичем. Дослідник сформулював математичне поняття оптимальності, поглибив математичний апарат розв’язання подібних задач. З часом математика поступово вторгалася в усі галузі економічної науки, особливо пов’язані з управлінням економікою. Використання математичних методів у економіці особливо прискорило у зв’язку з розвитком засобів електронно-обчислювальної техніки, без якої було б просто неможливим їх ефективне застосування для потреб інноваційного розвитку економіки. Використання математики у економічній діяльності суб’єктів господарювання детермінувало необхідність математичної підготовки фахівців для підприємницької діяльності [11].

Дослідники (О.Кравчук, Л.Ла, З.Левчук та ін.) проблеми економічного виховання учнів у процесі вивчення математики, (а однією з її часткових проблем є проблема формування в учнів інтересу до професій сфери економіки та бізнесу), дійшли висновку, що формування економічного мислення на уроках математики повинно бути спрямованим на вироблення в учнів умінь оперувати економічними поняттями та навичок здійснення ними аналізу економічних явищ в площині їх практичної доцільності. Вчені зазначають, що задачі з економічним змістом повинні містити матеріал, максимально наближений до реальних практичних ситуацій, який враховує особистий досвід та спостереження учнів [8].

Слід зазначити, що задачі з економічним змістом широко застосовуються під час вивчення математики в школах Великої Британії, Канади, США та в інших економічно розвинутих країн. Так, наприклад, у школах Канади ще наприкінці 70-х років було впроваджено окремий курс “Математика для бізнесу з машинними обчисленнями”. У процесі вивчення цього курсу учні старших класів не лише оволодівають вміння здійснювати економічні обчислення, необхідні в побуті та бізнесі, але й вивчають застосування засобів обчислювальної техніки (спершу мікрокалькуляторів, з часом - персональних ЕОМ) у процесі здійснення економічних розрахунків.

Аналіз підручників з математики, які використовуються в школах США та Великої Британії, свідчить про те, що в них теж значна увага надається оволодінню учнями економічним розрахунком. Насамперед учнів готують до здійснення економічних розрахунків, необхідних у побутовій діяльності. І лише згодом у курсі математики для старших класів з'являється значна кількість практичних завдань на економічні розрахунки у сфері економіки та бізнесу [1; 7].

Виклад основного матеріалу дослідження. Одним із завдань загальноосвітньої школи є підготовка старшокласників до свідомого вибору майбутньої професії. Серед факторів, які суттєво ускладнюють процес професійного самовизначення, в тому числі і щодо професійної діяльності у сфері економіки та бізнесу, є стихійна комерціалізація економіки, яка мало чим пов'язана з підприємництвом і має ряд негативних характеристик. Такий стан речей ставить перед старшокласниками моральну дилему: готувати себе до матеріального успіху на перспективу, спрямовуючи власні зусилля на оволодіння відповідними знаннями та вміннями, розвиваючи при цьому необхідні якості особистості, або ж орієнтуватися на примітивну комерцію, яка не потребує значних зусиль та особливих знань і вмінь, високого рівня інтелекту і моральних якостей. Слід зазначити, що проблема підготовки школярів до підприємницької діяльності щільно пов'язана також з питаннями загальнолюдської моралі. Адже в ідеалі суб'єкт підприємницької діяльності повинен бути всебічно освіченою і розвинутою особистістю, а в своїй праці орієнтуватись на високий професіоналізм, самовдосконалення і через бізнес не лише найповніше реалізувати себе, але й приносити користь собі й суспільству.

Зазначимо, що загальноосвітня школа на сучасному етапі ще недостатньо готує учнів старших класів до вибору професій сфери економіки та бізнесу. Це виявляється, на нашу думку, в тому, що у питаннях вибору майбутньої професії молодь не виявляє ще належної зрілості: професійні наміри учнів старшої школи зорієнтовано не на суспільні потреби, а переважно чи лише на власний добробут; знання багатьох старшокласників про характер майбутньої трудової діяльності є поверховими, а мотиви вибору професії сфери економіки та бізнесу недостатньо обґрунтованими; уявлення учнів про професії сфери економіки та бізнесу не відповідають їх реальному змісту.

Саме це детермінує потребу організації формування у старшокласників інтересу до професій сфери бізнесу та економіки шляхом реалізації дидактичних аспектів, які забезпечують означені вище характеристики професіонала у вищезазначеній сфері. До цих аспектів можемо віднести: освітній, який передбачає ознайомлення учнів із сутністю та змістом професій сфери економіки та бізнесу у процесі оволодіння економічним розрахунком на уроках математики; виховний, що має на меті формування особистості майбутнього фахівця з високими моральними якостями; розвивальний, який вирішує завдання розвитку здатності до аналізу, узагальнення, планування та прогнозування результатів діяльності; профорієнтаційний, що визначається формуванням стійкого інтересу до професій сфери економіки та бізнесу [7].

Удосконалення педагогічного процесу, спрямованого на формування в учнів інтересу до професій сфери економіки та бізнесу у процесі вивчення математики, повинно розпочинатись з визначення рівнів сформованості інтересу до відповідної діяльності, обізнаності учнів зі світом професій сфери економіки та бізнесу, виявлення здібностей та спрямованості особистості.

Інтерес - це характеристика особистості, яка визначає спрямованість або зосередженість її активності на певному предметі. Інтерес виявляється у спрямованості уваги, думок, мислення. Інтерес до об'єкта викликає у особистості бажання ознайомитися та оволодіти ним. Якщо інтереси не реалізуються в конкретний відрізок часу, то вони переростають в наміри. Для формування інтересів суттєве значення має розуміння динаміки їх виникнення та розвитку. Особливості об'єкта, його яскравість та сила впливають на увагу особистості. Індивідуальні особливості особистості (вразливість, відчуття, рухливість нервових процесів) визначають своєрідність її активності щодо значимого в конкретний час

предмету. Згодом інтереси підкріплюються і спонукають особистість до діяльності. Якщо інтереси не підкріплюються позитивними емоційними переживаннями, то вони згасають.

Необхідно обов'язково зазначити про розмежування пізнавальних і професійних інтересів. Пізнавальні інтереси спонукають особистість до розширення кругозору, активності в отриманні знань та набутті певних умінь. Достатній рівень сформованості у дитини пізнавальних інтересів дозволяє глибоко і ґрунтовно засвоювати знання. Тоді як відсутність достатньо сформованих інтересів у школяра унеможливує якісне сприймання навчального матеріалу, а знання, безпосередньо не знаходячи застосування в практичній діяльності, легко й швидко забуваються. Пізнавальні інтереси відбиваються на характері і поведінці учня. Такі діти охоче виконують домашні завдання, самостійно поповнюють свої знання, виявляють активність на уроках, на заняттях гуртків та факультативів.

Завдяки стійкому пізнавальному інтересу до певної галузі знань учні досягають високих показників у навчанні, праці. Діставши певну спрямованість, пізнавальний інтерес фокусується на конкретному виді діяльності і трансформується у професійний. Наявність у людини професійного інтересу є важливою передумовою її успішної підготовки до вибору професії і оволодіння нею в майбутньому. Позитивне ставлення учнівської молоді до обраної професії та активного самовдосконалення згідно з її вимогами виявляється і виховується через стійкість та дієвість професійних інтересів особистості.

Професійний інтерес - це спрямованість людини на певний вид професійної діяльності (педагогічної, художньої, медичної і т.д.). Він є найважливішою спонукальною силою у поповненні знань людини про відповідну галузь трудової діяльності, пізнанні її особливостей та безпосередній спробі сил особистості у практичній діяльності. Люди, які обрали професію випадково, не мають сформованого інтересу до майбутнього виду праці, часто змінюють професію, не доводять до кінця навчання в навчальних закладах, інколи завершують навчання, але не збираються працювати за обраною професією. Високий рівень розвитку професійного інтересу можливий лише в результаті багаторазового повторення певної діяльності, визначеної ситуації. Це повторення повинно супроводжуватися позитивним емоційним підкріпленням. За таких умов відбувається задоволення певного виду потреб.

У своєму розвитку інтереси проходять кілька етапів. Спочатку вони мають характер тимчасовий, епізодичний і виявляються в позитивному ставленні до предмета. Поступово глибоке і систематичне вивчення того або іншого предмету закріплюється позитивними переживаннями і інтереси перетворюються у стійкі.

На основі пізнавальних і професійних інтересів та безпосередньої практичної діяльності виникає бажання займатися відповідним видом діяльності. Це формує нахилі особистості. Характерною ознакою нахилів особистості є не стільки досягнення успіхів, скільки сам процес реалізації завдань для досягнення мети. Заняття улюбленою справою, як правило, викликає радість, задоволення. Характерним є те, що при цьому процесі людина не зважає на труднощі, переборює їх, виявляє наполегливість і досягає поставленої мети. Протягом життя нахили збагачуються і спонукають людину до самовдосконалення [2].

Для розвитку пізнавальних і професійних інтересів та нахилів особистості важливо виявляти наполегливість і старанність у вивченні предметів. Велике значення для розвитку пізнавальних інтересів особистості має також участь у практичних справах (гуртках, факультативах, товариствах), оскільки виконання практичних завдань вимагає від учня поповнення теоретичних знань, адже нові, непередбачені факти викликають прагнення з'ясувати суть справи, істини, пояснити отримані результати. Потрібно підкреслити також, що цінним вважається різноманітність інтересів. Проте в учнів середніх і старших класів серед розмаїття інтересів провідне місце має зайняти один. Це дасть змогу дитині більш глибоко опанувати предмет, спрямовувати свої сили у певному напрямі.

Розкриємо особливості інтересів старшокласників до обраної майбутньої професії за рівнем їх сформованості (ситуативно-пасивний, пізнавально-активний, активно-перетворювальний), оскільки це дозволить окреслити напрями розгортання профорієнтаційних можливостей шкільного курсу математики.

Ситуативно-пасивний (низький) інтерес особистості характеризується нейтральним або позитивним ставленням дитини до певного навчального предмета та пов'язаного з ним напряму трудової діяльності у формі, що привертає мимовільну увагу школяра. При цьому активність особистості, спрямована на пізнання обраної професії та поглиблення відповідних знань про неї, не супроводжується вольовими зусиллями дитини до самовдосконалення.

Пізнавально-активний (середній) інтерес характеризується активним сприйняттям учня, з переживанням позитивних емоцій, професіографічної інформації щодо визначеної професії. Така активність особистості за власною ініціативою спрямована на реалізацію отриманих теоретичних відомостей та практичних умінь у різноманітних видах позакласної та позаурочної діяльності з метою їх самовдосконалення за рахунок самооцінки та самопізнання через зовнішні допоміжні джерела інформації про вимоги обраної професії.

Активно-перетворювальний (високий) інтерес характеризується стійким позитивним ставленням до обраної професії, постійними проявами творчої активності у відповідній навчально-практичній діяльності, самостійним розширенням кола інформаційних джерел про необхідні в майбутньому професійно важливі якості особистості. Такий рівень вихованості пізнавального інтересу дитини поволі трансформується у стійкий та дієвий професійний інтерес, який спонукає особистість до активності у різноманітних видах позакласної та позаурочної праці.

Розвиток в учнів інтересів з низького рівня до середнього і високого здійснюється шляхом їх залучення до педагогічно керованої навчально-практичної діяльності економічної спрямованості на заняттях з математики у суб'єктному, навчальному та професійному напрямі.

Суб'єктний напрям передбачає ознайомлення учнів з особливостями власної особистості та усвідомлення ними на цій основі необхідності розвитку професійно важливих якостей відповідно до заданих вимог обраної професії. Цей напрям реалізується у створених організаційно-педагогічних умовах ознайомлення учнів з вимогами професій до індивідуально-психологічних особливостей особистості. Його здійснення передбачає вивчення школярами власних психологічних особливостей і зіставлення їх з еталонними. При цьому бажано за допомогою шкільного психолога, окреслити шляхи самовдосконалення та самовиховання згідно з вимогами професій до фахівця на ринку праці. Особлива увага повинна приділятися у цьому напрямі самовихованню рис характеру особистості, які на даний час прийнято відносити до економічно важливих.

Навчальний напрям має на меті сформувати в учнів систему загальних економічних понять у професіях ринкового середовища. Досягнення цієї мети передбачає оволодіння школярами економічним розрахунком як необхідним елементом будь-якої фахової діяльності. Реалізація цього напрямку, а саме навчальної підготовки, передбачає використання потенційних можливостей математики у формуванні знань, умінь та якостей особистості, необхідних для здійснення професійної діяльності у сфері економіки та бізнесу. Під час вивчення математики потрібно сформувати в учнів знання основних економічних категорій, форм організації праці, виробництва. Отримані в такий спосіб знання стануть основою для розвитку у дитини вміння здійснювати економічні розрахунки у професіях економічної сфери. Підкреслимо важливість та ефективність активних методів організації навчально-виховного процесу на уроках математики в практичному використанні отриманих знань економічного розрахунку.

Професійний напрям передбачає формування в учнів відповідних систематизованих професіографічних знань, які забезпечують умови для набуття школярами адекватного допрофесійного досвіду економічних розрахунків. До завдань цього напрямку відноситься ознайомлення з соціально-економічною й виробничою характеристикою професій ринкового середовища, шляхами набуття відповідних професій і перспективами професійного зростання, системою знань та умінь, необхідних для ефективного здійснення професійної діяльності [1; 8].

Підкреслимо, що під економічним розрахунком нами розуміється система знань та умінь, які дозволяють старшокласнику здійснювати економічний аналіз як побутової, так і професійної фінансово-господарської діяльності. Згадана система включає не лише суто економічні знання та уміння, необхідні для здійснення аналізу фінансово-господарської діяльності, але й знання та уміння, пов'язані з практичним застосуванням певних математичних методів у повсякденному житті.

Підготовка старшокласників до використання економічних розрахунків у сфері економіки та бізнесу під час вивчення математики та основ економіки забезпечує умови для реалізації таких завдань:

- ознайомлення учнів з економічними поняттями та термінами;
- формування вмінь та навичок здійснення економічних розрахунків;
- удосконалення вмінь практичного застосування учнями математичних методів у процесі побутової та підприємницької діяльності.

Аналіз навчальних програм та чинних підручників з математики, а також результати дослідження О.Кравчука, З.Левчука, І.Прокопенка, В.Розова, засвідчили, що зміст навчання та належним чином підібрана система завдань можуть дозволити вирішити перші два завдання. Математичні задачі економічного змісту можна умовно поділити на дві основні групи:

1. такі, що ілюструють можливості застосування математичних методів у економіці, але не передбачають наявності в учнів специфічних економічних знань;
2. такі, що ілюструють застосування математичних методів у економічній діяльності і передбачають наявність в учнів певних знань у галузі економіки, насамперед пов'язаних з економікою підприємства чи приватного бізнесу.

Перша група задач не потребує від учителя математики поглиблених економічних знань. Задачі можуть бути складені на основі статистичних даних або ж на елементарних життєвих прикладах. Найбільш сприятливі умови для застосування задач економічного змісту виникають під час вивчення в основній школі (V - IX класи) та під час повторення в старшій школі (X - XI класи) таких тем, як „Відсотки”, „Розв'язання рівнянь”, „Графіки”, „Відношення і пропорції”, „Системи лінійних рівнянь” тощо [8].

Висновки з даного дослідження та перспективи подальших розвідок. Аналіз практики роботи сучасної вітчизняної школи та досвід економічно потужних держав свідчить про те, що знання та вміння, необхідні для здійснення економічних розрахунків, можуть формуватися в учнів протягом усього періоду шкільного навчання. Щодо формування інтересу учнів власне до професій сфери економіки та бізнесу, то цей процес набуває реальної основи переважно в старших класах і сьогодні здійснюється в основному під час вивчення ряду загальноосвітніх предметів, головним чином соціально-економічного циклу. Вивчення цих предметів дозволяє за умови відповідної організації навчально-виховного процесу ознайомити учнів з основними категоріями, поняттями та закономірностями функціонування ринкової економіки, в тому числі з професіями сфери економіки та бізнесу. За таких умов математика перетворюється на безпосередню продуктивну силу, яка фокусується в людині як жива сутність і цим визначає все більшою мірою науково-технічну та економічну активність людини у сфері економіки та бізнесу. Такі об'єктивні процеси вимагають від фахівця на ринку праці володіння загальними математичними методами економічних розрахунків виробничих та побутових процесів.

Список використаних джерел

1. Епишева О.Б., Крунич В.И. Учить школьников учиться математике / О.Б. Епишева, В.И. Крунич. – М., 1990. – 25 с.
2. Закатнов Д.О., Жемера Н.В., Тименко М.П. Твоя майбутня професія: Посібник з профорієнтації / Д.О. Закатнов, Н.В. Жемера, М.П. Тименко. – К.: Українська книга, 1999. – 312 с.
3. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы / Е.П. Ильин. – СПб.: Питер, 2004. – 46 с.
4. Короленко О. Підтримка та розвиток малого бізнесу в Україні: Довідник підприємця

- / О. Короленко. – К.: Міжнародний інститут менеджменту, 1997. – 131 с.
5. Лук'янова М. Психологія навчальної мотивації школярів / М. Лук'янова // Відкритий урок: розробки, технології, досвід. – 2006. – №3/4. – С. 26 – 32.
 6. Маркова А.К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте / А.К. Маркова. – М.: Просвещение, 1983. – 192 с.
 7. Сасова И.А. Педагогические технологии социально-экономической подготовки школьников / И.А. Сасова // Образование и рынок. – 1998. – №1. – С. 23-26.
 8. Терешин Н.А. Прикладная направленность школьного курса математики / Н.А. Терешин. – М.: Просвещение, 1998. – 96 с.
 9. Фридман Л.М., Маху В.И. Проблемная организация учебного процесса / Л.М. Фридман, В.И. Маху. – М., 1990. – 60 с.
 10. Чирков В.И. Мотивация учебной деятельности / В.И. Чирков – Ярославль, 1991. – 504 с.
 11. Экономико-математические методы и прикладные модели / Под ред. В.В.Федосеева. – М.: ЮНИТИ, 1999. – 391 с.

References

1. Episheva O.B., Krupich V.I. Uchit' shkol'nikov uchit'sja matematike / O.B. Episheva, V.I. Krupich. – М., 1990. – 25 s.
2. Zakatnov D.O., Zhemera N.V., Tymenko M.P. Tvoja majbutnja profesija: Posibnyk z proforijentacii' / D.O. Zakatnov, N.V. Zhemera, M.P. Tymenko. – К.: Ukraïns'ka knyga, 1999. – 312 s.
3. Il'in E.P. Motivacija i motivy / E.P. Il'in. – SPb.: Piter, 2004. – 46 s.
4. Korolenko O. Pidtrymka ta rozvytok malogo biznesu v Ukraïni: Dovidnyk pidpryjemcja / O. Korolenko. – К.: Mizhnarodnyj instytut menezhmentu, 1997. – 131 s.
5. Luk'janova M. Psyhologija navchal'noi' motyvacii' shkoljariv / M. Luk'janova // Vidkrytyj urok: rozrobky, tehnologii', dosvid. – 2006. – №3/4. – S. 26 – 32.
6. Markova A.K. Formirovanie motivacii uchenija v shkol'nom vozraste / A.K. Markova. – М.: Prosveshhenie, 1983. – 192 s.
7. Sasova I.A. Pedagogicheskie tehnologii social'no-jekonomicheskoy podgotovki shkol'nikov / I.A. Sasova // Obrazovanie i rynek. – 1998. – №1. – S. 23-26.
8. Tereshin N.A. Prikladnaja napravlenost' shkol'nogo kursa matematiki / N.A. Tereshin. – М.: Prosveshhenie, 1998. – 96 s.
9. Fridman L.M., Mahu V.I. Problemnaja organizacija uchebnogo processa / L.M. Fridman, V.I. Mahu. – М., 1990. – 60 s.
10. Chirkov V.I. Motivacija uchebnoj dejatel'nosti / V.I. Chirkov – Jaroslavl', 1991. – 504 s.
11. Jekonomiko-matematicheskie metody i prikladnye modeli / Pod red. V.V.Fedoseeva. – М.: JuNITI, 1999. – 391 s.

O. Pavelkiv. Formation of interest in senior schoolchildren to professions of economics and business during studying mathematics.

The article deals with the peculiarities of the formation of interest in economics and business studies in senior schoolchildren during studying of mathematics. From the standpoint of the scientific research, the role of mathematics in the formation of interest in senior schoolchildren to economics and business has been proved, that under certain circumstances can be transformed into the leading motive of the professional activity. The peculiarities of the development of the cognitive and the professional interests of senior schoolchildren in the context of vocational guidance opportunities of the school course of mathematics have been considered.

Key words: *the personality, senior schoolchildren, professional self-determination, professional interest, professional activity, sphere of economics and business, economic calculation, mathematics.*