

компетентності є досвід студентів – як попередній, актуалізований на заняттях, так і новий, одержаний «тут і тепер» у ході рольових та ділових ігор, моделювання майбутньої професійної діяльності, проектної діяльності, виконання веб- та блог-квестів; створення та використання електронних навчальних

ресурсів, роботи в інформаційному середовищі навчального закладу тощо. При цьому досвід стає основою суб'єктної позиції майбутніх учителів (і, відповідно, професійної компетентності) не сам по собі, а лише в процесі його осмислення.

Література:

1. Державна національна програма «Освіта» (Україна XXI століття) [Електронний ресурс]. — Режим доступу : — <http://www.uazakon.com/document/tpart07/isx07484.htm>.
2. Навчальні програми для 1-4 класів загальноосвітніх навчальних закладів з навчанням українською мовою [Електронний ресурс]. — Режим доступу : — http://old.mon.gov.ua/ua/activity/education/56/692/educational_programs/nnn1_4kl/.
3. Hutmacher Walo. Key competencies for Europe // Report of the Symposium Berne, Switzerland 27-30 March, 1996. Council for Cultural Cooperation / Hutmacher Walo. Key competencies for Europe CDCC, 1997. — 67 p.

УДК 377.3/6:621.37

Л.А. Марцева, м. Вінниця, Україна / L. Martseva, Vinnytsia, Ukraine
e-mail: martseva_L@mail.ru

ОПТИМІЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ МОЛОДШИХ СПЕЦІАЛІСТІВ ТЕХНІЧНОГО ПРОФІЛЮ В КОЛЕДЖАХ

Анотація. У статті розглядається проблема підвищення якості підготовки молодших спеціалістів, яка потребує систематичного коригування мети, змісту, методів їхньої професійної підготовки, постійної роботи з підвищення психолого-педагогічної кваліфікації викладацьких кадрів, активізації пізнавальної діяльності студентів, вивчення, узагальнення та впровадження в навчальний процес кращого педагогічного досвіду та рекомендацій психолого-педагогічної науки.

Професійна освіта має функціонувати на основі саморегуляції, яка забезпечить наступність та інтеграцію професійної підготовки в навчальних закладах різного типу з метою задоволення потреб ринку праці.

Основним механізмом в системі професійної освіти, який дає змогу реалізувати випереджальний характер навчального процесу, є оперативне оновлення змісту підготовки з орієнтацією на розвиток інтелектуальних здібностей майбутніх фахівців, що передбачає: скерованість освіти на загальнолюдські цінності (суспільну мораль, гуманізм, релігію, національні та етнокультурні традиції тощо); співпрацю навчальних закладів з наукою і виробництвом з метою вдосконалення змісту освіти, впровадження сучасних технологій, підвищення кваліфікації педагогів, надання місця практики та працевлаштування випускників; колегіальне (скоординоване з роботодавцями та іншими зацікавленими сторонами) розроблення стандартів професійної освіти, переліку напрямів підготовки (спеціальностей), визначення обов'язкового мінімуму змісту підготовки за фахом (сукупності компетенцій).

Оптимізація професійної підготовки майбутніх фахівців потребує створення технологічно обґрунтованого інноваційного освітнього середовища, яке істотним чином детермінуватиме особистісний і професійний розвиток студентів і забезпечуватиме комфортну реалізацію психолого-педагогічних завдань.

Ключові слова: професійна підготовка, оптимізація, компетентність, молодші спеціалісти, ринок праці, коледж.

Annotation. The article deals with a problem of quality training advancement of junior specialists. Its solution demands systematic correction of the purpose, contents, methods of their professional training; constant work connecting with the advancement of psychological and pedagogical qualification of teachers; stirring up of students' cognitive activity, studying, summarizing and implementation into the process of education the best of pedagogical and psychological science.

Professional education must function for the basis of self-regulation that will ensure sequence and integration of professional training in educational institutions of different types with the aim to satisfy demands of the labour-market.

The main mechanism in the system of professional education that gives possibility to realize the outgoing character of educational process is an efficient renovation of training contents with the orientation towards the development of intellectual abilities of future specialists. This assumes educational process to be directed towards all humankind values (morality, humanity, religion, national and ethno-cultural traditions etc.). Educational institutions have to cooperate with science and production with the purpose to improve educational contents. There should be the implementation of modern technologies, the advancement of teachers' qualification; the supplement of graduates with places of practice and work; the elaboration of common standards of professional education together with employers including directions of professional training and necessary minimum of competences' contents.

Optimization of professional training of future specialists needs building of technological innovative educational environment that will determine personal and professional development of students and will provide comfortable realization of psychological and pedagogical tasks.

Key words: professional training, optimization, competence, junior specialists, labour-market, college.

Постановка проблеми. Нові соціально-економічні реалії зумовили виникнення низки проблем у освітній системі, що значною мірою послабило її потенціал у галузі підготовки висококваліфікованих кадрів, що вимагає досягнення цілісності й безперервності підготовки фахівців у ступеневій освіті (професійний ліцей, вище професійне училище, коледж, вищий навчальний заклад), розроблення теоретичних і практичних засад та організаційно-методичних механізмів реалізації наступності й інтеграції всіх її ланок у єдиному освітньому просторі залежно від здібностей, прагнень і соціальних потреб. Навчання в коледжі як початок безперервної професійної освіти є важливим для становлення особистості, потребує особливої уваги та всебічного психолого-педагогічного забезпечення.

Аналіз попередніх досліджень. Ступенева професійна підготовка фахівців стала предметом дослідження С. Батишева, М. Бахарева, А. Беляєвої, Р. Гуревича, Ф. Довжко, О. Дубасенюк, І. Зязюна, А. Найна, Н. Ничкало та ін.

Вимоги до підготовки фахівців середньої ланки розглядали Н. Борисова, Н. Буркова, І. Вагіна, К. Вазина, С. Герасименко, Б. Гершунський, О. Грішин, О. Домінський, В. Дьомін, А. Кагосян, А. Козлов, Е. Осоргін, В. Северов, Л. Семушина, В. Суворов, С. Щєблева, Є. Яковлев та ін.

Виклад основного матеріалу. Підвищення якості підготовки молодших спеціалістів потребує систематичного коригування мети, змісту, методів їхнього навчання, постійної роботи з підвищення психолого-педагогічної кваліфікації викладацьких кадрів, активізації пізнавальної діяльності студентів, вивчення, узагальнення та впровадження в навчальний процес кращого педагогічного досвіду та рекомендацій психолого-педагогічної науки. Однак, аналіз практичного досвіду свідчить, що організаційно-методична діяльність у професійній школі ведеться, в основному, на стихійно-емпіричному рівні. Урахування та використання в ній напрацювань педагогічної науки та інновацій часто лише декларується. Для підвищення якості підготовки молодших спеціалістів технічного профілю нині застосовуються різні методики навчання та педагогічні технології, але їх результати не завжди достатньо продуктивні. Можемо констатувати, що вимоги психології праці та педагогіки професійної освіти до організації підготовки фахівців у коледжах ураховуються недостатньо. Накопичений педагогічний досвід, як правило, має досить низьку ефективність з огляду на вирішення окремих аспектів методичної роботи.

Оптимізація професійної підготовки вимагає стимулювання вищих рівнів мотиваційної сфери студентів, актуалізації стійких потреб у пізнанні, самоорганізації, а також відповідної методики навчання, що забезпечить підвищення якості

підготовки молодших спеціалістів технічного профілю та ефективності навчального процесу в коледжах. Зазначене вимагає розробленням концепції підготовки молодших спеціалістів, обґрунтуванням відповідних умов, що впливають на ефективність їх професійної діяльності та продуктивне функціонування.

Трансформації соціально-економічних відносин актуалізують проблему всебічного, науково обґрунтованого вдосконалення професійної підготовки фахівців середньої ланки. Поява принципово нових технологій, виникнення сучасних професій і спеціальностей, необхідність динамічно корегувати зміст професійної діяльності – все це ставить складні завдання оновлення змісту освіти, переорієнтації методів навчання і виховання студентів. Водночас, престижність кваліфікованої професійної діяльності у високотехнологічних галузях відіграє все більшу роль у виборі абітурієнтами цього типу навчального закладу. Відносно коротка за термінами і доступна професійна підготовка в коледжі забезпечує можливість здобуття одночасно загальної та професійної освіти і тому є затребуваною.

Сучасний стан підготовки фахівців середньої ланки об'єктивно потребує підвищення ефективності та ролі коледжів у модернізації української економіки. Поряд з інтегруванням багатьох закладів до структури університетів, виникли передумови для переведення коледжів і технікумів до структури професійно-технічної освіти. Це дозволить більш гнучко та повно організувати цільову підготовку фахівців з урахуванням здібностей і схильностей абітурієнтів, забезпечити потребу ринку праці в кадрах різного рівня. У перспективі мають бути повністю узгоджені навчальні плани і програми з метою повноцінної реалізації ступеневої професійної освіти для всіх громадян за різноманітними траєкторіями навчання (такі тенденції спостерігаються практично в усіх країнах Європи). Професійна освіта має функціонувати на основі саморегуляції, яка забезпечить наступність та інтеграцію професійної підготовки в навчальних закладах різного типу з метою задоволення потреб сучасного ринку праці. Зазначене вимагає налагодження механізмів взаємодії професійної школи зі споживачами її продукції (освітніх послуг). Зростання попиту на фахівців, які, окрім знань, умінь і навичок із конкретного виду діяльності, мають соціально та професійно важливі якості «поліпрофесійного, поліфункціонального характеру», зумовило виникнення нових підходів до сучасної професійної освіти [2, с. 20-21].

Удосконалення професійної освіти доцільно здійснювати одночасно за декількома напрямками: демократизація освітнього процесу; забезпечення широкої автономії та мобільності студентів у навчанні; поступова зміна ролі викладача в навчальному

процесі; індивідуалізація професійної підготовки; упровадження кооперативного (у співпраці) та дистанційного навчання; реалізації проблемного підходу до професійної підготовки; інтенсифікація навчального процесу та активізація студентів; комплексна інформатизації навчальних закладів; удосконалення системи контролю й оцінювання знань, умінь і навичок, а також компетенцій, сформованих у студентів [3, с. 17-20].

Безперечно, такий складний процес, як оптимізація передбачає його проведення за низкою напрямів, кожен з яких має свої особливості та призначення в єдиному загальному задумі. Спираючись на праці Ю. Бабанського, вважаємо, що оптимізація вимагає оптимального вибору всіх основних компонентів навчального процесу [4, с. 249], взаємодія яких є центральною проблемою дидактики.

Оптимізація професійної підготовки молодших спеціалістів технічного профілю потребує комплексної реалізації відповідно до загальнометодологічного системного підходу. Зазначене вимагає з'ясування конкретних напрямів здійснення цього процесу в коледжах, що дає можливість організувати його відповідно до методологічних підходів, дидактичних закономірностей і принципів (у тому числі – специфічних), обґрунтовано й свідомо визначити його цілі, виважено підійти до змістового наповнення, добору форм і методів навчання. Найбільш повно розкрити напрями оптимізації дозволяє виділення функцій оптимізації в забезпеченні якості професійної підготовки майбутніх фахівців і, на їх основі, – структурних складових оптимізації професійної підготовки [5]. З позицій системного підходу цілісність освітнього процесу передбачає єдність його основних компонентів: змістового (чого навчати майбутніх фахівців? що виховувати? що розвивати?); організаційно-проектувального (які форми, методи, засоби і технології використовувати в освітньому процесі?); психологічно-мотиваційного (як умотивувати? як зацікавити студентів? як зробити навчання комфортним?); операційно-процесуального (як навчати? як виховувати? як розвивати?); контрольно-оцінювального (як, що і коли перевіряти? як оцінювати?); організаційно-управлінського (як керувати освітнім процесом?). Виходячи з цього та врахувавши, що психологічно-мотиваційний, операційно-процесуальний і контрольно-оцінювальний компоненти знаходяться в одній площині педагогічної взаємодії «викладач – студент», можемо визначити чотири основні напрями оптимізації професійної підготовки в коледжах: оптимізація змісту навчання; оптимізація форм, засобів, методів і технологій навчання; оптимізація навчальної, виховної та виробничої діяльності викладачів і студентів; оптимізація організації та управління освітнім процесом.

Однією з принципово важливих і конструктивних у стратегії підвищення якості

професійної освіти є ідея випереджального навчання. Суть її полягає не лише в тому, щоб забезпечити пріоритетний розвиток системи освіти щодо інших соціально-економічних галузей, а й у тому, щоб на основі прогнозування новітніх тенденцій своєчасно підготувати випускників до майбутньої діяльності. Основним механізмом в системі професійної освіти, який дає змогу реалізувати випереджальний характер навчального процесу, є оперативне оновлення змісту підготовки з орієнтацією на розвиток інтелектуальних здібностей майбутніх фахівців, що передбачає:

- скерованість освіти на загальнолюдські цінності (суспільну мораль, гуманізм, релігію, національні та етнокультурні традиції тощо);

- співпрацю навчальних закладів з наукою і виробництвом з метою вдосконалення змісту освіти, упровадження сучасних технологій, надання місця для практики та працевлаштування випускників;

- колегіальне (скоординоване з роботодавцями та іншими зацікавленими сторонами) розроблення стандартів професійної освіти, переліку напрямів підготовки (спеціальностей), визначення сукупності компетенцій тощо.

Сучасна освіта орієнтується не лише на власні уявлення про необхідний рівень знань, умінь, навичок випускника, а й на вимоги Державних освітніх стандартів до рівня компетентності молодих фахівців, в які закладені замовлення підприємств-роботодавців, що потребує ширшої взаємодії для досягнення затребуваної якості підготовки. Необхідне поглиблене координування коледжів з іншими закладами професійної освіти – ПТНЗ, випускники якого є потенційними абітурієнтами коледжів, і ВНЗ, в яких продовжують навчання за спорідненими спеціальностями вже випускники коледжів. Прикладом координування діяльності є цільова підготовка молодших спеціалістів технічного профілю, коли підприємства-роботодавці в угодах з навчальними закладами вказують, якими компетенціями (кваліфікаційними й особистісними) мають володіти затребувані фахівці середньої ланки.

У змістовому аспекті цілісність освітнього процесу в коледжі забезпечується відображенням у змісті професійної підготовки: знань; умінь і навичок; досвіду творчої діяльності й емоційно-ціннісного й вольового ставлення до навколишнього світу. Реалізація основних елементів змісту передбачає єдність освітніх, розвивальних і виховних аспектів освітнього процесу, а також психолого-педагогічної підготовки студентів [1, с. 27]. У разі недостатньої реалізації функції вдосконалення змісту професійної підготовки, оптимальна взаємодія між учасниками освітнього процесу не відбувається. Зміст підготовки фахівців, не узгоджений із реальними потребами виробництва, призводить до втрати якості підготовки кадрів, невідповідності випускників вимогам стандартів і потребам підприємств. Для оптимізації процесу навчання педагог у процесі підготовки до

кожного заняття як керівний суб'єкт вибирає найбільш оптимальний варіант поєднання (або диференціювання) відомих форм, засобів і методів навчання для досягнення поставленої мети – формування професійної компетентності майбутніх фахівців.

Функція інтенсифікації педагогічної взаємодії з метою динамічних інтелектуально-психологічних перетворень суб'єктів навчання полягає у спрямованості освітнього процесу на якісні зміни всіх його учасників, які забезпечують належний рівень підготовленості фахівців. Ця функція пов'язана з такими сутнісними ознаками оптимізації навчання як ефективність і рефлексивність. Важливо також, що у процесі навчальної взаємодії виникають особливі взаємозв'язки між членами освітньої спільноти, створюється певна атмосфера навчання, «поле, в просторі якого розгортаються особистісні події» (6), на основі якого формується освітнє (інформаційно-освітнє) середовище навчального закладу, що вливається в єдиний інформаційний освітній простір.

Функція інтенсифікації педагогічної взаємодії спрямована на оптимізацію поетапного досягнення студентами кожної стадії професійної підготовки, коли вони формують, розвивають, удосконалюють необхідні професійні (кваліфікаційні й особистісні) якості. Якщо ця функція реалізована недостатньо, позитивна динаміка в розвитку студентів є незначною, швидких якісних перетворень не спостерігається.

Функція інтегрування знань, умінь і навичок, вироблених якостей і набутого студентами досвіду в комплекс професійних компетенцій. Оскільки оптимальне навчання – це дидактично доцільно організована й керована діяльність і взаємодія суб'єктів, які беруть участь в освітньому процесі, ця функція пов'язана з такими аспектами оптимізації як оперативність і раціональність, а також її провідною ознакою – цілісністю. Цілісному освітньому процесу властива внутрішня єдність усіх компонентів, їх гармонійна взаємодія, що характеризується подоланням суперечностей, перегрупованням взаємозалежних впливів, утворення внаслідок цього нової якості. Цілісний освітній процес передбачає таку організацію діяльності студентів, яка відповідає їхнім життєвим інтересам і потребам, має збалансований вплив на всі сфери особистості - свідомість, почуття, волю тощо [1, с. 26]. Інтегрування передбачає логічний синтез змісту, форм, методів і засобів навчання, а також способів їх застосування у професійній освіті. З позиції професійної підготовки інтеграцію розуміють як організацію науково обґрунтованої системи цілеспрямованого управління процесом формування особистості майбутніх фахівців. Функція інтегрування виявляється в гармонійному формуванні у фахівців усіх необхідних знань, умінь, навичок і професійно-важливих особистісних якостей, а також здатності використовувати їх у різних виробничих ситуаціях, тобто озброєнні студентів усім комплексом необхідних

компетенцій. При цьому відбувається узгодження вимог трьох сторін (студентів, викладачів і роботодавців); ураховуються індивідуальні особливості майбутніх фахівців (природні здібності, нахили, бажання здобути професію, базова загальноосвітня та професійна підготовленість, вікові, фізичні, психологічні дані, моральні якості), а також специфіка замовлення підприємств-роботодавців, ураховуються вимоги освітніх стандартів і кваліфікаційних характеристик. У випадку недостатньої реалізації функції інтегрування досягти мети професійної підготовки неможливо, оскільки за відсутності цілісних взаємопов'язаних кваліфікаційних і професійно-важливих особистісних характеристик молодому фахівцеві не вдається ефективно застосувати розрізнені знання у професійній діяльності, поведінці та спілкуванні з колегами, складно реалізовувати особистісний потенціал.

Виділені функції оптимізації дозволяють виділити структурні складові оптимізації навчання молодших спеціалістів технічного профілю в коледжах, якими є: координаційна, проектувальна, процесуальна, організаційна. Функцію вдосконалення змісту професійної підготовки забезпечує координаційна складова оптимізації професійної освіти. Процесу підготовки фахівців притаманні обмін інформацією, вироблення єдиної стратегії діяльності, прийняття та взаєморозуміння кожного з суб'єктів. Сучасна професійна освіта потребує діалогу між викладачами, студентами та представниками роботодавців. Функцію проектування продуктивних технологій у структурі оптимізації професійної підготовки реалізує її проектувальна складова, яка забезпечує оптимальність вибору алгоритмів дій викладачів і студентів у конкретних навчальних ситуаціях. Технологія проектування освітнього процесу передбачає: попереднє оцінювання доцільності дій кожного суб'єкта у процесі підготовки молодших спеціалістів; послідовний відбір та обґрунтування вимог до педагога, студентів і роботодавців, при дотриманні яких вдається належним чином вибудовувати хід професійної підготовки; апробацію та перевірку на практиці кожного методу (форми, засобу) й формулювання висновків про ефективність їх використання.

Функцію інтенсифікації педагогічної взаємодії відображає процесуальна складова оптимізації навчання молодших спеціалістів. Інтелектуально-психологічні перетворення, на які спрямована оптимізація освітніх процесів, сприяють підвищенню надситуативної активності суб'єктів навчання, що призводить до розвитку внутрішньої мотивації та самостійної творчої активності майбутніх фахівців у процесі навчання та на виробництві. Суспільству нині потрібні працівники, які не лише володіють функціональною готовністю до професійної діяльності, а й сформовані як творчі особистості. Для студентів коледжів розвиток цієї якості є надважливим, оскільки

їхня діяльність потребує творчості (модернізації, винахідництва, створення/покращення нових технологій), творчого ставлення до своїх обов'язків, знання інноваційних процесів та їх творчого застосування.

На нашу думку, зазначене потребує створення технологічно обґрунтованого інноваційного освітнього середовища, яке істотним чином детермінуватиме особистісний і професійний розвиток студентів і забезпечуватиме комфортну реалізацію психолого-педагогічних завдань. У нашому розумінні таке середовище є високо структурованим механізмом для організації безперервної випереджальної підготовки кадрів й одночасно джерелом сучасного навчального матеріалу з прогностичною складовою в конкретній галузі (радіотехніці) та відповідного навчально-методичного забезпечення. Воно охоплює: весь контингент студентів коледжу за всіма формами і рівнями навчання (кваліфікований робітник, молодший спеціаліст, молодший бакалавр, бакалавр; очною, дистанційною, підвищення кваліфікації, перепідготовка, підготовче відділення); всі аспекти життєдіяльності закладу (адміністративні, організаційні, управлінські, навчально-виробничі, навчально-виховні, фінансові тощо); інформаційно-комунікаційні потреби абітурієнтів, студентів, викладачів тощо. Інформаційно-освітнє середовище відкрите як для педагогів, так і для майбутніх фахівців і дає змогу швидко й ефективно доповнювати і коригувати зміст, удосконалювати методи навчання, а також оцінювати результати навчальної діяльності та здійснювати педагогічний моніторинг.

У структурі інформаційно-освітнього середовища виділимо компоненти, необхідні для ефективної оптимізації освітнього процесу:

- інформаційні, програмно-методичні ресурси, що містять елементи змісту освіти і технології роботи з ними (пошук, зберігання, обробка, застосування), зафіксовані на електронних носіях інформації;
- організаційні структури, які забезпечують функціонування і розвиток освітнього процесу в ході професійної підготовки;
- комунікаційні засоби, що забезпечують взаємодію суб'єктів освітнього процесу і відкривають

доступ до ресурсів середовища за допомогою відповідних інформаційно-комунікаційних технологій.

Для ефективної оптимізації підготовки молодших спеціалістів освітнє середовище має характеризуватися: системністю, інформативністю, керованістю, спрямованістю на комплексне використання ІКТ, інтегрованістю інформаційних засобів і технологій у навчальний процес, орієнтованістю на соціокультурні потреби особистості, гуманізацією педагогічної взаємодії. При цьому коледж трансформується в інноваційний навчальний заклад безперервної випереджальної професійної освіти.

Реалізацію функції інтегрування в межах оптимізації освітнього процесу забезпечує організаційна складова. Цю важливу складову оптимізації вважаємо доцільним спрямувати на цілісну підготовку майбутніх фахівців, яка характеризується налагодженням взаємозв'язків між різноплановими і відносно незалежними явищами та процесами професійного навчання в технічних коледжах, що оптимізує функціонування освітньої системи.

Висновок. Сформувати компетентність у молодших спеціалістів можна лише шляхом залучення кожного студента до самостійного здобування сукупності компетенцій: виявлення проблеми, пошуку знань, творчого застосування свого потенціалу в різноманітних ситуаціях тощо. При цьому необхідно забезпечити цілісність предметно-функціональної підготовки та особистісних якостей фахівця, а також повне розуміння студентами особливостей і перспектив їхньої майбутньої професійної діяльності в галузі, якій притаманні швидкі та кардинальні зміни. Оптимізація підготовки молодших спеціалістів технічного профілю – діяльність з координування, комунікації та взаємодії всіх суб'єктів, зацікавлених в якості професійної освіти, передусім удосконалення змісту, обґрунтоване проектування форм, методів, технологій ефективного навчання в коледжах, що передбачає інтенсифікацію інтелектуально-психологічних перетворень суб'єктів навчання, інтегрування здобутих знань, умінь і навичок, вироблених якостей і набутого студентами досвіду та спрямування всього освітнього процесу на цілісну підготовку майбутніх компетентних фахівців.

Література:

1. Анненков В. П. Особливості навчального процесу в навчальному закладі I-II рівня акредитації : навч.-метод. посібник / В. П. Анненков. – К. : ПЕК НАУ, 2013. – 156 с.
2. Зеер Э. Ф. Личностно-ориентированное профессиональное образование / Зеер Э. Ф., Романцев Г. М. // Педагогика. – 2002. – № 3. – С. 16-21.
3. Інноваційна діяльність викладача вищої школи : навч.-метод. матеріали для студ. магістратури / М. В. Супрун. – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2011. – 100 с.
4. Педагогика : учеб. пособие для студентов пед. ин-тов / под ред. Ю. К. Бабанского. – М. : Просвещение, 1983. – 608 с.
5. Пиралова О. Ф. Теоретические основы оптимизации обучения профессиональным дисциплинам в условиях современного технического вуза : монография [Електронний ресурс] / О. Ф. Пиралова. – М. : Академия Естествознания, 2011. – 195 с. – Режим доступу : <http://www.rae.ru/monographs/131>.
6. Щуркова Н. Е. Прикладная педагогика воспитания : учеб. пособие / Н. Е. Щуркова – СПб. : Питер, 2005. – 245 с.