

ІНСТИТУТ ПЕДАГОГІКИ І ПСИХОЛОГІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ
АПН УКРАЇНИ

На правах рукопису

ГЕРГАНОВ Леонід Дмитрович

ДИДАКТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИПЕРЕДЖАЮЧОГО НАВЧАННЯ
РОБІТНИКІВ ПРИ ФОРМУВАННІ КОМПЛЕКСНИХ БРИГАД
СУДНОРЕМОНТНИХ ВИРОБНИЦТВ

ІЗ.00.04 – професійна педагогіка

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук



Київ-1996

Дисертація є рукопис
Робота виконана в Інституті
освіти АПН України.
Наукові керівники

ЛННБ України ім.В.Стефаніка



00754013 (K)

- доктор педагогічних наук, професор

СТАРІКОВ ІЛІЯ МИХАЙЛОВИЧ

- кандидат педагогічних наук,
старший науковий співробітник
НОСАЧЕНКО ІРИНА МАРКІВНА

Офіційні опоненти

- доктор технічних наук, професор
БИКОВ ВАЛЕРІЙ ОХИМОВИЧ

- кандидат педагогічних наук
ЛІКАРЧУК ІГОР ЛЕОНІДОВИЧ

Провідна організація

- Херсонський державний педагогічний
інститут

Захист відбудеться " _____ " _____ 1996 р. о 14 годині
на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 01.61.01 в Інституті
педагогіки і психології професійної освіти АПН України /254060,
м.Київ, вул. М.Берлінського,9, 5-й поверх, зал засідань/.

З дисертацією можна ознайомитися в науковій частині
Інституту педагогіки і психології професійної освіти АПН Украї-
ни /254060, м.Київ, вул. М.Берлінського,9/.

Автореферат розіслано " _____ " _____ 1996 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради

Г.М.Цибульська

ЛННБ ім. В. Стефаніка
АН України.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність і ступінь дослідженості проблеми. Зміни, що відбуваються в економіці нашої держави потребують гуманізації виробництва, участі в ньому всебічно розвинених кваліфікованих робітників із сформованим почуттям господаря. Свідченням цього є підписаний Президентом України у травні цього року Указ "Про основні напрями реформування професійно-технічної освіти в Україні". У сучасних умовах виникла необхідність оновлення змісту професійного навчання, визначення науково обгрунтованої номенклатури професій відповідно до нових соціально-економічних і культурно-освітніх потреб. В "Основних напрямках реформування професійно-технічної освіти в Україні" наголошується на необхідності переходу від вузькопрофільних до професій широкого профілю. Досягти цього можна за умови глибокого вивчення й аналізу економічних процесів, врахування результатів, а також психолого-педагогічних аспектів виробничої діяльності людини. Тут насамперед маємо на увазі заходи, пов'язані з впровадженням бригадних форм організації праці /БЮП/, розвитком їхньої економічної самостійності, виявленням і врахуванням соціально-педагогічних особливостей роботи в цих первинних виробничих колективах.

У минулі роки впровадження БЮП на промислових підприємствах здійснювалось на підставі директив, а не як внутрішнє прагнення організаційної досконалості, зумовленої інтересами виробництва і трудового колективу. Урядові органи планували не тільки показники економічного результату, а й навіть конкретні заходи і процентне співвідношення кількості робітників, охоплених прогресивними формами організації праці. Однак всі ці наперед визначені показники не знаходили підтвердження в практиці через невідповідність основного критерію - зростання продуктивності праці.

У 1992 році приріст продуктивності праці у середньому по судноремонтному виробництву Україна становив 3,3%, з яких лише 0,55% можна було віднести за рахунок створення комплексних бригад і розширення суміжних професій.

Головні причини цього криються в організаційній невідповідності робітників до сприйняття нових форм організації праці. У судноремонтному виробництві традиційно створюються спеціалізовані бригади, в яких робота виконується робітниками однієї або споріднених спеціальностей. В свою чергу умови сучасного виробництва потребують все більшого використання комплексних бригад для проведення ремонту на судах, коли роботи виконуються спеціалістами різних професій і кваліфікації, об'єднаних єдиним виробничим завданням, спільною матеріальною зацікавленістю, кінцевими результатами праці. Однак нерідко ці бригади комплектувалися швидко без урахування нових умов праці, що ставало причиною їх розпаду. Дослідження показало: успішне функціонування такої бригади можливе в разі створення педагогічних передумов і випереджачої підготовки робітників, у ході якої вони наперед налашдалися би на майбутні зміни в організації праці і одержали додаткову професійну підготовку.

Під випереджачим навчанням робітників комплексних бригад розуміємо систему дидактичних умов, методів і засобів навчання, які дозволяють сформувати в них у процесі навчання знання, вміння, навички та особистісні якості, необхідні для виконання цілеспрямованих дій в типових і специфічних виробничих ситуаціях, що характерні для комплексних бригад ще до початку їх фактичного формування.

Виробнича бригада є об'єктом психолого-педагогічного дослідження вже кілька десятиліть років, та перехід до ринкових відносин

спонукає до подальшого її вивчення педагогічною наукою з огляду на нову соціально-економічну ситуацію.

Так, у 80-х роках вперше на Україні колектив Миколаївського Центру наукової організації праці суднобудівної промисловості під керівництвом І.М.Старікова розпочав дослідження з формування раціональних трудових навичок у ході професійної підготовки молодих робітників широкого профілю в умовах бригадної організації праці та навчання керівників первинних трудових колективів - бригадирів.

Водночас Є.В.Антонюк та В.А.Уманський, узагальнюючи досвід створення бригад у різних галузях господарства України, підкреслювали, що розвиток бригадних форм організації праці слід розглядати комплексно, у поєднанні з питаннями підвищення кваліфікації робітників, освоєння ними суміжних професій та психолого-педагогічної підготовки бригадирів. Характеризуючи роль БФОП у підвищенні продуктивності праці в колишньому СРСР, С.Я.Батішев зазначав, що створення комплексних бригад з соціальної точки зору слід розглядати як формування нової професійно-кваліфікаційної структури.

Професор Ф.Генов, досліджуючи специфіку розвитку БФОП у Болгарії, наголошував, що зміни, які відбуваються в трудовому колективі за умов нової форми організації праці, ведуть до формування такого мікросередовища, що позначається на змінах особистісних якостей робітника. Водночас він висловлював думку, що випереджаюча підготовка робітників і бригадирів комплексних бригад є об'єктивною необхідністю. Тим часом, наукові основи організації такої підготовки ще не розроблені. Не створено рекомендацій щодо визначення її змісту, застосування технічних засобів, методів і форм навчання.

Загальні питання вдосконалення професійного навчання та виховання досліджувались П.Р.Атутовим, С.Я.Батишевим, А.П.Біляєвою, Ю.К.Васильєвим, І.А.Зязьном, А.А.Киверялгом, Н.Г.Ничкало, О.Ф.Федоровою, М.М.Шкодіним, І.М.Старіковим та іншими. В опублікованих роботах ці вчені підкреслювали, що розвиток цього напрямку педагогіки можливий тільки за умови всебічного дослідження змін у характері та змісті праці робітників. Отже, вивчення й аналіз педагогічних аспектів створення і функціонування БЗОП є одним з важливих напрямів професійної педагогіки.

У зв'язку з тим, що рушійною силою розвитку БЗОП є суперечності, які виникають у процесі впровадження та становлення комплексних бригад, то, що стосується випереджаючого навчання можна виділити як головну суперечність, що виникає між визначенням суті діяльності в комплексній бригаді і вимогами до професійних та особистісних якостей робітників. На наш погляд, ці суперечності можна подолати, якщо глибоко вивчити і проаналізувати зміст праці в такій бригаді та професійні вимоги, які висувуються до робітників за нової форми організації праці. Це і визначило вибір теми та актуальність нашого дослідження.

Об'єкт дослідження – педагогічний процес професійного навчання кваліфікованих робітників у навчально-курсовому комбінаті і на виробництві.

Предмет дослідження – організаційно-педагогічні умови випереджаючого навчання робітників судноремонтних бригад у навчально-курсовому комбінаті і на виробництві.

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити дидактичні особливості, форми, методи і засоби випереджаючого навчання робітників комплексних бригад судноремонтного виробництва в умовах ринкових відносин.

В основу дослідження покладена гіпотеза: ефективність створених комплексних бригад, які працюють в умовах ринкових відносин, можна значно підвищити, якщо їх формуванню передуватиме випереджаче навчання робітників з використанням активних методів, зокрема ділових ігор, а зміст такого навчання відобразатиме всі зміни характеру праці, зумовлені організаційно-технічними особливостями судноремонту та новими умовами господарювання.

Відповідно до предмета, мети і гіпотези в дослідженні було поставлено такі **з а в д а н н я** :

1. Проаналізувати зміст та особливості професійного навчання та праці робітників комплексних бригад судноремонтного виробництва.
2. Розробити експериментальний план і програму випереджачого навчання кваліфікованих робітників комплексних бригад.
3. Розробити та експериментально перевірити методику проведення навчальних ділових ігор у процесі випереджачого навчання.
4. Підготувати методичні рекомендації для працівників навчально-курсівних комбінатів судноремонтних виробництв щодо випереджачого навчання робітників комплексних бригад.

Методологічну основу дослідження становлять основні положення теорії пізнання, педагогічної психології, поетапного професійного та виробничого навчання, філософські, соціологічні, психолого-педагогічні ідеї та висновки щодо оновлення професійної освіти в умовах розвитку інформаційно-технологічної революції, положення Закону "Про освіту" щодо забезпечення професійно-технічною освітою здобуття громадянами професій відповідно до їх покликань, інтересів, здібностей, перепідготовку, підвищення їх професійної кваліфікації.

Теоретичною основою нашого дослідження стали праці вітчизняних і зарубіжних вчених. Ідеї взаємозв'язку загальноосвітньої

і професійно-технічної підготовки в закладах профтехосвіти відображені у працях О.С.Дубинчук, Н.О.Таладуєвої, Л.Д.Хромової, О.І.Щербак, І.М.Носаченко, Б.І.Рибальського, В.І.Матірко. Питання взаємозв'язків між характером, змістом праці і вимогами до професійної підготовки робітників, теорій поетапного навчання, а також змісту, форм і методів підготовки робітничих кадрів до високопродуктивної праці досліджували С.Я.Батяшев, Б.С.Гершунський, А.П.Беляєва, Є.А.Шильнікова, М.І.Думченко, М.А.Жиделев, К.М.Катханов, О.М.Новиков та ін.

Методи дослідження. На різних етапах наукового пошуку використовувався комплекс взаємодоповнюючих методів дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення проблеми шляхом вивчення педагогічної і спеціальної літератури; вивчення, порівняння і узагальнення передового педагогічного та власного досвіду; педагогічний експеримент /констатуючий і формуючий/. Результати педагогічного експерименту оброблялися за допомогою методі математичної статистики.

Експериментальною базой дослідження було обрано підприємства Українського Дунайського пароплавства /м.Ізмаїл, Кілія, Вілкове, Рені/, Чорноморського морського пароплавства /м.Одеса, Ільїчівськ/, а також підприємства суднобудівної промисловості /м.Миколаїв/.

Дослідження проводилося в чотири етапи протягом 1984-1996 рр.

На першому етапі /1984-1986 рр./ уточнювалися об'єкт, предмет і мета дослідження, було сформульоване гіпотезу, розроблено його програму, методяку та методологів; проводився констатуючий експеримент.

На другому етапі /1987-1988 рр./ відповідно до програми і методів дослідження, здійснювався аналіз особливостей характеру і змісту праці при різних бригадних формах її організації.

На третьому етапі /1989-1992 рр./ обґрунтовувались зміст, особливості, форми і методи вищереджачого навчання робітників

комплексних бригад, розроблялось наукове забезпечення формуючого експерименту, який проводився в навчально-курскових комбінатах на судноремонтних підприємствах України.

На четвертому етапі /1993-1996 рр./ аналізувалися і узагальнювалися результати дослідження, здійснювалася статистична їх обробка, проводилось педагогічне впровадження розробок у навчальний процес.

Наукова новизна і теоретична значущість дослідження полягає в теоретичному і експериментальному обґрунтуванні ефективності застосування випереджаючого навчання у ході формування комплексних бригад з використанням активних методів навчання, насамперед ігрових, в умовах навчально-курсowego комбінату і на виробництві. Визначено дидактичні можливості та місце ділових ігор у підготовці робітників комплексних бригад судноремонтного виробництва залежно від мети, змісту, дидактичних цілей навчання, складу і широти охоплення учасників, характеру моделюючого процесу, способу передачі інформації та місця проведення заняття. Здійснено структурно-логічний аналіз змісту тем, які вивчаються на курсах цільового та випереджаючого навчання на виробництві. Розроблено прогностичну кваліфікаційну характеристику робітника комплексної бригади, на основі якої визначено зміст випереджаючого навчання в умовах поєднання традиційних форм і методів з ігровими.

Практична значущість дослідження полягає у розробці кваліфікаційної характеристики робітника комплексної бригади, експериментального навчального плану та програми випереджаючого навчання робітників, методичних рекомендацій, дидактичних завдань з урахуванням змісту професійного навчання робітників на виробництві, розробці навчальних ділових ігор, контрольних-навчальних приладів, навчально-інструкційної документації, як для проведення випереджаю-

чого навчання робітників комплексних бригад, так і для навчання робітників в різних формах підготовки і підвищення кваліфікації кадрів на виробництві.

Результати дослідження можуть бути використані також працівниками, які займаються впровадженням прогресивних форм організації праці на виробництві, підготовкою та підвищенням кваліфікації робітників на виробництві, викладачами та інструкторами виробничого навчання навчально-курсових комбінатів, професійно-технічних училищ, навчально-методичними радами підприємств.

Обґрунтованість і вірогідність наукових результатів та висновків дисертації забезпечується систематичним аналізом теоретичного і емпіричного матеріалу; обґрунтованість вихідних теоретичних положень, їх відповідність рівню сучасної професійної та виробничої педагогіки, а також передового педагогічного досвіду, використанням сукупності методів науково-педагогічного пошуку, які відповідають проблемі дослідження; застосуванням методів математичної статистики для обробки результатів педагогічного експерименту та багаторічної практичної роботи дисертанта в навчально-курсовому комбінаті Кілійського суднобудівного судноремонтного заводу.

Апробація і впровадження основних результатів дослідження в практику здійснювались за допомогою виступів дисертанта на Всесоюзних науково-практичних конференціях, Наукової ради з проблем професійно-технічної освіти АПН СРСР: "Проблеми удосконалення професійної підготовки робітничих кадрів в умовах бригадних форм організації праці і розвитку госпрозрахункових відносин" /м.Могильов, 1966 р./; "Удосконалення системи безперервного професійно-економічного навчання робітничих кадрів" /м.Москва, 1989 р./; на республіканському міжгалузевому науково-практичному

семінарі: "Проблеми удосконалення безперервної професійної освіти в умовах переходу до ринкових відносин" /м.Армянськ, Республіка Крим, 1995 р./; на регіональних науково-практичних семінарах "Розвиток і проблеми науково-технічного прогресу в Українському Дунайському пароплаванні" /м.Ізмаїл, 1989 р./; у школах передового досвіду та на інших заходах з впровадження випереджаючого навчання робітників комплексних бригад. Крім того, матеріали дослідження, його основні положення та результати експонувалися у спеціальному інформаційно-методичному кінофільмі "Судновий ремонт веде комплексна бригада", а також відображені у публікаціях з теми дослідження. Результати дослідження впроваджені в практику роботи міжгалузевого навчального центру в м.Кілії Одеської області по підготовці робітників та молодших спеціалістів на госпрозрахунковій основі.

На захист виносяться:

1. Положення щодо дидактичних особливостей випереджаючого навчання кваліфікованих робітників комплексних бригад судноремонтних виробництв: навчання проводиться за спеціально розробленим експериментальним навчальним планом та програмою; у процесі підготовки робітників застосовуються навчальні ділові ігри, які відображають особливості судноремонтного виробництва; запроваджується науково обгрунтована методика підготовки педагогічних кадрів.

2. Кваліфікаційна характеристика робітника широкого профілю комплексної бригади судноремонтного виробництва, розроблена на основі врахувань прогностичних даних щодо розвитку галузі.

3. Методика використання навчальних ділових ігор у процесі випереджаючого навчання робітників комплексних бригад.

Дисертація складається із вступу, чотирьох розділів, виснов-

ків, списку основної використаної літератури й додатків.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДОСЛІДЖЕННЯ

У вступі обгрунтовано актуальність обраної теми, визначено об'єкт, предмет, мету, гіпотезу і завдання дослідження, розкрито наукову новизну, теоретичну і практичну значущість одержаних результатів, методологічну основу, методи та етапи дослідження, викладено основні положення, що виносяться на захист, а також відомості про апробацію і впровадження результатів у практику.

У першому розділі - "Особливості розвитку професійного навчання при бригадній формі організації праці в умовах переходу до ринкової економіки" - розглядаються основні організаційно-педагогічні умови, в яких проходить формування комплексних бригад у судноремонтному виробництві, розкривається сутність "випереджаючого навчання" і дається прогностична кваліфікаційна характеристика робітника широкого профілю комплексної бригади судноремонтного виробництва.

Вивчаючи процес професійного становлення молодих робітників - членів спеціалізованих бригад у судноремонтному виробництві дисертант дійшов висновку, що існуюча підготовка робітнич. кадрів не відповідає сучасним формам організації праці. У зв'язку з цим значна частина робітників спеціалізованих бригад негативно сприймає зміни різного характеру, хоча вони і сприяють удосконаленню БФП. Це підтверджується даними констатуючого експерименту, що проводився на судноремонтних підприємствах Дунайського пароплавства /м.Ізмаїл, Рені, Кілія, Вілкове/, в якому взяли участь 724 робітника комплексних бригад. 67% опитуваних задоволені традиційними формами організації праці, 81,5% відмітили, що в нових

умовах конфліктних ситуацій стало більше, працювати стало гірше; 46,6% вказали на незадоволеність результатами праці бригади і лише 12% схвалили перспективність нової організації праці.

Браховуючи особливості формування комплексних бригад висококваліфікованими робітниками, які мають досвід роботи в спеціалізованих бригадах, ми запропонували організувати навчання цих робітників ще до створення комплексних бригад. Для здійснення такого навчання необхідно було розробити прогностичну кваліфікаційну характеристику робітника широкого профілю комплексної бригади судноремонтного виробництва. Крім інформації про те, що повинен знати і уміти робітник комплексної бригади, така характеристика включала наступні особистісні якості: готовність до систематичного навчання і розширення професійних знань, умінь і навичок, пов'язаних з ремонтом суден нового покоління; готовність поряд з роботами і операціями, які вимагають високого рівня кваліфікації, періодично виконувати завдання за суміжними професіями низької кваліфікації; вміння встановлювати ділові контакти і спілкуватися з колегами різного віку і кваліфікації; готовність до встановлення партнерських відносин з спеціалістами та інженерно-технічними працівниками суміжних служб та бригадами-суміжниками; уміння підпорядкувати особисті інтереси інтересам колективу бригади для досягнення визначеної мети; почуття особистої відповідальності за нормальне функціонування бригади.

У другому розділі - "Зміст і методи випереджаючого навчання кваліфікованих робітників комплексних бригад" - аналізується стан навчальних планів і програм, які використовуються у процесі професійного навчання робітників на виробництві, подається експериментальний навчальний план випереджаючого навчання і характеристика основних його складових, розкриваються методи навчан-

ня, а також можливості використання активних методів навчання, насамперед ділових ігор.

Розглядаючи випереджаюче навчання членів комплексних бригад у контексті професійного навчання робітників на виробництві, слід зазначити, що воно має багато спільних ознак з іншими традиційними формами підготовки і підвищення кваліфікації, зокрема з курсами цільового призначення /таблиці I і 2/.

Усі види робіт, що входять до програми навчання, заздалегідь узгоджувалися з виробничим відділом підприємства і відображались у навчальних інструкційно-технологічних картах організації праці комплексної бригади.

Таблиця I

Порівняльний аналіз змісту навчання курсів цільового призначення та курсів випереджаючого навчання робітників комплексних бригад

Факти, які аналізуються	Курси цільового навчання	Курси випереджаючого навчання робітників комплексних бригад
I	2	3
1. Кількість тем у навчальному плані	3-5	10-15
2. Спрямованість тематики курсів	Охоплюють роботи, які виконуються фахівцями однієї професії	Охоплюють роботи, які виконуються фахівцями кількох професій
3. Порядок розробки і затвердження навчальних планів і програм	Розробляються технологом чи спеціалістом цеху та затверджуються начальником цеху	Розробляються навчальним комбінатом, погоджуються з відповідними службами заводу, заводу, затверджуються директором заводу
4. Організаційні форми, які використовуються при проведенні занять	Практичні заняття не обов'язкові, проводяться тільки при освоєнні нового обладнання	Практичні заняття обов'язкові і є складовою частиною навчального плану; охоплюють весь зміст робіт, доручених бригаді

1	2	3
5. Вивчення передових методів праці	Проводиться як самостійна форма навчання у вигляді спеціальних шкіл передових методів праці	Є складовою частиною навчального плану та програми на даних курсах при виконанні суміжних робіт і операцій
6. Підсумковий контроль	У формі співбесіди однакової для всіх слухачів курсів	Диференційована форма контролю. Задача екзаменів слухачами, які освоюють суміжні професії, захист рефератів, контрольних робіт, доповідей залежно від рівня кваліфікації слухача
7. Підсумок	Одержання допуску на право виконання операцій, робіт, які вивчаються, чи право на користування обладнанням, яке освоюється	Те саме, але ще формування комплексної бригади із слухачів, які успішно закінчили курс навчання

Таблиця 2

Порівняльний аналіз організаційно-педагогічних умов курсів цільового навчання та курсів випереджаючого навчання робітників комплексних бригад

Факти, які аналізуються	Курси цільового навчання	Курси випереджаючого навчання робітників комплексних бригад
1. Загальна кількість навчальних годин	30-40	150-210
2. Професійний склад слухачів	Робітники однієї професії	Робітники кількох професій /від 4 до 6/
3. Кваліфікаційний склад слухачів	Різниця в рівні кваліфікації не перевищує одного-двох розрядів	Різниця в рівні кваліфікації становить три-чотири розряди
4. Інженерно-педагогічний склад спеціалістів, які проводять заняття	Спеціалісти одного із підрозділів підприємства	Спеціалісти кількох різних підрозділів підприємства

Наведені порівняльні таблиці свідчать про те, що випереджаюче навчання, як специфічна організаційна форма навчання, має певні дидактичні особливості, які враховувались під час розробки експериментального навчального плану та програми.

У процесі випереджаючого навчання робітники не тільки оволодівають теоретичними знаннями, а й використовують їх на практиці. Досвід організації випереджаючого навчання робітників комплексних бригад судноремонтного виробництва свідчить, що поєднання теоретичних і практичних знань, формуванню професійних умінь та навичок поряд з іншими факторами сприяє застосування активних методів навчання.

В третьому розділі - "Психолого-педагогічні особливості випереджаючого навчання робітників комплексних бригад" значна увага приділяється розкриттю різноманітних активних методів і прийомів навчання у виробничій педагогіці, а саме: проблемно-пошукової бесіди, розв'язанню навчальних завдань на робочих місцях, розбору конкретної виробничої ситуації, семінару-практикуму, тематичної дискусії. Враховуючи дидактичні особливості випереджаючого навчання, кваліфікаційний рівень, практичний і життєвий досвід робітників, головну увагу приділяли застосуванню саме ділових ігор.

Під навчальною діловою грою ми розуміємо педагогічний процес активного навчання робітників у формі такої ігрової імітації, що спрямована на формування професійних якостей робітника широкого профілю комплексної бригади. Ділова гра відтворює господарську чи організаційно-виробничу діяльність, в процесі гри розв'язуються проблемні виробничі ситуації.

Для того, щоб зміст навчальних ділових ігор відповідав конкретним умовам виробництва, було проведено систематизацію і

дидактичну обробку виробничо-економічного матеріалу, покладеного в основу навчальних виробничих ситуацій.

У цьому розділі розкривається методичне забезпечення навчальної ділової гри.

У вітчизняній і зарубіжній літературі зустрічаються різні види класифікації ділових ігор. Однак вони не враховують дидактичних особливостей навчання робітничих кадрів безпосередньо на виробництві. На основі узагальнення накопиченого досвіду щодо використання ігор у педагогічній практиці навчально-курсівих комбінатів та інших навчальних підрозділів Українського Дунайського пароплавства нами здійснено класифікацію навчальних ділових ігор за такими ознаками: за дидактичною метою; за складом учасників; за способом передачі та обробки інформації; за місцем проведення; за рівнем проведення.

Окремо розглядаються дидактичні особливості формування педагогічних кадрів для випереджаючої підготовки робітників комплексних бригад, обґрунтовується необхідність організації школи педагогічної майстерності.

У четвертому розділі - "Аналіз результатів педагогічного експерименту" - головну увагу приділено розробці критеріїв, за якими з'ясувалась і об'єктивно визначалась дидактична і соціально-економічна ефективність запропонованої методики випереджаючого навчання; розкрито методику проведення педагогічного експерименту та проаналізовано його результати.

З метою одержання комплексної характеристики оцінки ефективності педагогічних розробок, впроваджених у ході дослідження, застосовувались відповідні критерії; окремі з них наведені в таблиці 3.

Таблиця 3

Середні порівняльні дані контрольних зрізів під час навчального експерименту та після його завершення

№	Критерії використані протягом дослідження	Способи виміру	Контрольні	Експериментальні
1.	Коефіцієнт дидактичної активності навчальної діяльності	Магнітофонний запис $K_{д.а.} = \frac{\sum Q_i}{m}$	0,25	0,86
2.	Коефіцієнт зниження плинності кадрів	За даними відділу кадрів $K_{з.п.к.} = \frac{U_z}{U}$	0,12	0,02
3.	Коефіцієнт рівня конфліктних ситуацій у комплексних бригадах	Шляхом обліку різних конфліктних ситуацій $K_{р.к.с.} = \frac{H}{U}$	0,72	0,24

У результаті експериментальної роботи було встановлено, що застосування навчальних ділових ігор за умов випереджаючого навчання робітників комплексних бригад активізувало навчальний процес. Рівень активізації навчальної діяльності слухачів курсів під час занять визначався шляхом розрахунку коефіцієнта дидактичної активності за формулою:

$$K_{д.а.} = \frac{\sum Q_i}{m}$$

, де

Q_i - кількість запитань, на які відповідали слухачі протягом одного заняття;

m - загальна кількість слухачів даної групи присутніх на заняттях.

Цей коефіцієнт показав підвищення активності слухачів експериментальної групи в 3,44 разів у порівнянні з контрольною. Робітники, які навчалися за програмою випереджаючого навчання були зацікавлені у досягненні високих кінцевих результатів, чому сприяє використання передових методів і прийомів праці, освоєння суміжних професій і підвищення кваліфікації.

Поліпшення психологічного клімату в комплексній бригаді, яка пройшла навчання на курсах за програмою випереджаючого навчання визначалось за допомогою спеціально розробленого критерію - коефіцієнта рівня конфліктних ситуацій Кр.к.с. за формулою:

$$Кр.к.с. = \frac{H}{\mathcal{L}} \quad , \text{ де}$$

H - кількість випадків виникнення конфліктних ситуацій за конкретний період;

\mathcal{L} - кількість робітників у комплексній бригаді.

Розрахунок цього коефіцієнту здійснювався з урахуванням різних конфліктних ситуацій, які виникали в бригадах протягом трьох місяців після закінчення занять. В експериментальних групах цей показник виявився нижчим у три рази. При цьому важливо відмітити, що всі конфліктні ситуації фіксувались як самими робітниками комплексних бригад, так і виробничо-диспетчерським відділом, який виконував роль незалежного експерта. Розглядаючи конфліктні ситуації в експериментальній і контрольній групах, ми виявили, що переважна більшість конфліктів у контрольній групі це: суперечки між робітниками суміжних спеціальностей: робітник - ланковий; ланковий - бригадир; бригадир - бригада. В експериментальній групі конфлікти відбувалися між замовником робіт та ланковими, чи бригадиром. Оскільки чимало конфліктів, які виникали в середині бригади, передбачалися в процесі випереджаючого навчання комплексної бригади, у навчальних ділових іграх, тому їх легко було усувати.

Зниження плинності робітників у комплексних бригадах визначалось шляхом розрахунку коефіцієнта плинності кадрів $K_{з.п.к}$ за формулою:

$$K_{з.п.к} = \frac{U_3}{\mathcal{L}} \quad \text{де}$$

U_3 - кількість робітників, звільнених з різних причин з комплексних бригад протягом року;

U - загальна кількість робітників в цих же бригадах.

В експериментальних групах цей критерій виявився в 1,5 рази нижчим, ніж у контрольних, що свідчить про соціально-економічну ефективність випереджаючого навчання.

Робітники контрольної групи, що залишили комплексну бригаду, вказували на низький рівень організації праці в ній, не здатність бригадира та майстра забезпечити їх роботою за спеціальністю, необхідними матеріалами, внаслідок чого їхні заробітки різко знижувалися. В експериментальній групі плінність кадрів в основному була пов'язана з тим, що робітники залишали роботу через хворобу, в зв'язку з вступом на навчання, чи виходом на пенсію. Однією з причин було невміння знайти своє місце в бригаді.

Рівень достовірності одержаних розбіжностей перевірено шляхом розрахунку χ^2 - розподілу Стюдента і порівняння його при 1% рівні значущості з даними таблиці. У всіх випадках χ^2 - розрахункове виходило більше χ^2 - табличного, що з високим рівнем довіри свідчить про закономірність зафіксованих змін і пояснюється об'єктивними причинами $|P_g| > 0,99/$.

Для проведення педагогічного експерименту і підвищення вірогідності його результатів комплексні бригади були розподілені на контрольну та експериментальну групи. Перші проходили навчання після формування бригади за традиційною програмою, затвердженою Департаментом морського та річкового флоту України у 1989 році. Другі - створювалися після проходження курсів випереджаючого навчання з використанням методики, запропонованої дисертантом, причому з генеральної сукупності усього контингенту робітників комплексних бригад судноремонтного виробництва /1400

чол./, як вибірковий склад, розглядалися колективи бригад, охоплені навчанням за традиційною програмою /125 чол./, та за програмою, запропонованою дисертантом /125 чол./, для більшої вірогідності результатів експериментального навчання було дотримано таких умов: рівність кількісного складу, загальноосвітнього та кваліфікаційного рівнів слухачів контрольних та експериментальних груп; створення однакових умов експерименту шляхом варіювання контрольних та експериментальних груп; урахування в процесі їх комплектації досвіду роботи робітників на ремонті суден до початку експерименту.

Для визначення вірогідності двох вибірок, які належать до однієї узагальненої сукупності, використовувався критерій К. Пірсона. У даному разі він має значення $\chi^2 = 0,975$, при рівні значущості 0,05. Це засвідчило, що обидві вибірки належать до однієї узагальненої сукупності. Рівень кваліфікації педагогічних кадрів, залучених до процесу навчання в контрольній та експериментальній групах практично не відрізнявся, адже одні і ті самі педагоги проводили заняття в обох групах. Для визначення рівня вірогідності результатів експерименту та зв'язку між педагогічними явищами, які розглядаються під час його перебігу, були використані методи дисперсійного та факторного аналізу з обчисленням на ЕОМ. Так, одержані значення коефіцієнтів часткової та множинної кореляції зафіксували наявність у багатьох випадках помірного позитивного зв'язку між рівнем педагогічної майстерності, методичною підготовкою викладачів /інструкторів/ та усіма якісними характеристиками навчального процесу / $r =$ від +0,26 до +0,46/. Обчислені коефіцієнти кореляції між рівнями загальноосвітньої та професійної підготовки робітників комплексних бригад та ефективності випереджального навчання / $r =$

від $-1,0$ до $+0,29$ / дозволять зробити висновок про виразну універсальність його в системі підвищення кваліфікації на виробництві.

Крім того, у ході навчання нівелюється, а подекуди і зовсім зникає, негативність у міжособистісних стосунках, завдяки цьому, як нам видається, можна передбачити зростання дидактичної ефективності випереджачого навчання з використанням ділових ігор, незважаючи на те, що бригади в сучасних умовах комплектуються з осіб з різним рівнем загальноосвітньої та професійної підготовки, з різним рівнем знань, умінь і навичок.

Узагальнивши результати теоретичної та експериментальної роботи щодо дидактичних особливостей випереджачого навчання робітників при формуванні комплексних бригад судноремонтних виробництв, ми дійшли таких висновків:

1. Формування комплексних бригад у судноремонтному виробництві, які орієнтовані на замкнутий технологічний цикл з оплатою за кінцевим результатом, вимагає від робітників як додаткових професійних знань, умінь і навичок, так і вміння самостійно приймати рішення в різноманітних виробничих ситуаціях. З метою вироблення необхідних професійних якостей було переглянуто традиційний зміст і форми навчання на виробництві в напрямі їх оптимізації та врахування змін у характері і змісті праці в умовах ринкових відносин.

2. На основі врахування особливостей праці робітника комплексної бригади, необхідності його всебічного розвитку розроблено кваліфікаційну характеристику робітника широкого профілю комплексної бригади, яка відображає його професійно-кваліфікаційні і особистісні якості, організацію навчально-виховного і виробничого процесу, на основі врахування її вимог та прогнозу

сприяє всебічному розвитку, а відтак - умінню орієнтуватися у специфічних виробничих умовах судноремонтного виробництва.

3. Ефективному використанню навчальних ділових ігор у процесі навчання робітників комплексних бригад сприяє запропонована нами методика їх проведення. На основі узагальнення накопиченого досвіду проведення навчальних ділових ігор у педагогічній практиці навчально-курсівих комбінатів галузі дисертантом здійснена класифікація навчальних ділових ігор, які використовуються у процесі випереджаючого навчання робітників комплексних бригад.

4. Експериментальні навчальні плани і програми випереджаючого навчання робітників судноремонтного виробництва доцільно розробляти на основі принципів наступності систем прогностичного підходу.

5. У ході експериментальної роботи за допомогою визначених критеріїв були одержані результати, що підтверджують дидактичну і соціально-економічну ефективність запропонованої методики випереджаючого навчання, зокрема: зростання рівня активності слухачів курсів, зменшення конфліктних ситуацій в бригаді, зниження плинності кадрів, підвищення продуктивності праці.

Розвиток педагогічних досліджень у цьому напрямі потребує пошуків дальших шляхів диференціації змісту навчання різних категорій робітників, зайнятих у комплексному судноремонтному виробництві, а також спеціалістів і керівників різних рангів. Це пов'язуємо з необхідністю педагогічних розробок тих теоретичних, методологічних проблем, які виникають у зв'язку з розвитком нових форм організації праці. Проведене нами дослідження дозволило встановити позитивні зміни у характері і виконанні завдань робітниками в комплексній бригаді, що зумовлене переходом від

традиційних умов організації праці до комплексного виконання робіт по ремонту суден і додатковими вимогами до їх професійної підготовки.

У майбутньому дослідження доцільно спрямувати на з'ясування якісних факторів навчального процесу з урахуванням особливостей колективної праці на сучасному етапі розвитку економіки і організації промисловості і виробництва України.

Отже, дані дослідження можна розглядати як початок освоєння цілого комплексу складних дидактичних проблем, пов'язаних з використанням завдань безперервного професійного навчання в Україні і Державної національної програми "Освіта" /"Україна ХХІ століття"/.

Основні положення дисертації відображені в таких публікаціях:

1. Підготовка робітничих кадрів у нових умовах // Економіка України. - 1992. - № 9. - С. 91-92.

2. Активные методы обучения рабочих комплексных бригад в системе непрерывного профессионально-экономического образования //Труды научно-техн.общественности. - Измаил, 1989. - С.61-64. - Украинское Дунайское пароходство/.

3. Непрерывное образование в новых условиях хозяйствования //Труды науч.-техн.общественности. - Измаил, 1990. - С. 112-117. - /Украинское Дунайское пароходство/.

4. Судовой ремонт ведет комплексная бригада. - Информационно-методический кинофильм. - Ленфильм. - Санкт-Петербург, 1991. - /Килийский судостроительно-судоремонтный завод/.

5. Совершенствование обучения рабочих комплексных бригад в судоремонтном производстве // Тезисы докладов и выступлений на ХІІ научной сессии "Подготовка и повышение квалификации рабочих

на производстве". - Могилев, 1986. - С.107-108. - /АН СССР, отделение педагогики и психологии профтехобразования/.

6. Использование активных методов обучения рабочих комплексных бригад в системе непрерывного профессионально-экономического образования // Тезисы докладов и выступлений на XIII научной сессии "Подготовка и повышение квалификации рабочих на производстве". - Москва, 1989. - С. 121-124. - /АН СССР, отделение педагогики и психологии профтехобразования/.

7. Опыт использования государственно-кооперативной формы организации подготовки рабочих кадров на производстве // Материалы научн. конф. работников профтехобразования СССР. - Николаев, 1990. - С. 61-63. - /Всесоюзная ассоциация работников профтехобразования СССР/.

8. Непрерывное обучение рабочих кадров и подготовка специалистов на производстве в новых экономических условиях // Проблемы совершенствования непрерывного профессионального образования в условиях перехода к рыночным отношениям. - Николаев, 1995. - С.29-31.

ГЕРГАНОВ ЛЕОНИД ДМИТРИЕВИЧ. Дидактические особенности упреждающего обучения рабочих при формировании комплексных бригад судоремонтного производства.

Диссертация в виде рукописи на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.04 - профессиональная педагогика. Институт педагогики и психологии профессионального образования АНН Украины. Киев, 1996.

Защищается текст диссертации, основное содержание которой изложено в восьми научных публикациях. Работа посвящена исследованию проблемы формирования комплексных бригад судоремонтного производства с использованием упреждающего обучения в учебно-курсовом комбинате и на производстве. Исследуются организационно-педагогические условия и особенности организации упреждающего обучения рабочих на основе новых экспериментальных учебных планов и программ, с применением активных методов обучения, прежде всего, учебных деловых игр, а также соответствующей подготовкой преподавателей и инст-

рукторов производственного обучения.

Научная новизна и теоретическая значимость диссертации заключается в обосновании дидактических целей и разработке содержания, форм и методов целевого упреждающего обучения с применением учебных деловых игр и других активных методов обучения.

Разработана прогностическая квалификационная характеристика рабочего комплексной бригады, на основе которой определено содержание упреждающего обучения.

L.D.GERGANOV, Didactic features of forestalling education of workers when forming complex teams of workers in ship-repairing production.

Dissertation, in the form of a manuscript, for a Candidate of Pedagogical Sciences, specialization 13.00.04 - professional pedagogy. Institute of Pedagogy and Psychology of Vocational Education, at the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Kiev, 1996.

The work is devoted to research in the problems of forming complex teams of workers in ship-repairing production with implementing of forestalling education at the vocational training centre of the plant. The pedagogical conditions and organizational features of the forestalling education of workers are being researched on the basis of experimental teaching schedules and programs with application of active educational methods such as, first of all, business games, as well as respective training of the teaching staff and instructors of vocational education.

Scientific novelty and theoretical significance of the dissertation is in its substantiation of the didactic purposes, contents, forms and methods of forestalling education with making use of educational business games and other educational methods in training.

Ключові слова: випереджаюче навчання, комплексна бригада, професійне навчання на виробництві, кваліфікаційна характеристика робітника комплексної бригади, навчальна ділова гра.



Підписано до друку 24.05.1996р. Об'єм I, 2. Формат 60x84 1/16
Друк офсетний. Тір. 1000пр. Зам. 133. Безкоштовно.
ДІА УДПУ ім. М. П. Драгоманова, Київ, Пирогова, 9.

AB 35.067