

ВИЗНАЧЕННЯ ГОТОВНОСТІ НАВЧАЛЬНОЇ ГРУПИ ДО ВИКОРИСТАННЯ КЕЙС-МЕТОДУ В ХОДІ ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ «ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБІВ ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ»

Постановка проблеми. Сучасна система освіти вимагає як від студента, так і викладача максимум зусиль щодо оволодіння знаннями, вміннями та навичками. За малий проміжок часу необхідно засвоїти багато прийомів та виконання дій, щоб досягти найбільшої продуктивності праці. Під час виробничого навчання студенти навчаються та опановують найбільш відомі, загальноприйняті та малознайомі методи обробки. Вивчають особливості та закономірності сучасних методів та прийомів виконання операцій. Тому необхідність використання кейс-методу в курсі виробничого навчання є актуальною та необхідною для більш якісного та продуктивного навчання студентів. Наочність виконання певних прийомів під час відтворення відповідних вузлів дає можливість побачити та спроектувати подальшу діяльність студента щодо виконання операцій, запобігти можливих помилок, якісніше засвоїти матеріал. Адже саме зорова пам'ять розвинена в людини більше, ніж будь-яка. «Краще во вічі один раз побачити, ніж сотні разів почути».

Тому застосування кейс-методу є необхідною для покращення результатів засвоєння та оволодіння знаннями та навичками у ході виробничого навчання. В основу кейс-методу покладені концепції розвитку розумових здібностей. Суть методу полягає у використанні конкретних випадків (ситуацій, історій, тексти яких називаються «кейсом») для спільного аналізу, обговорення або вироблення рішень студентами з певного розділу навчання дисципліни. Цінність кейс-методу полягає в тому, що він одночасно відображає не тільки практичну проблему, а й актуалізує певний комплекс знань, який необхідно засвоїти при вирішенні цієї проблеми, а також вдало поєднує навчальну, аналітичну і виховну діяльність, що, безумовно, є діяльним і ефективним у реалізації сучасних завдань системи освіти [2].

Як специфічний метод навчання кейс-метод застосовується для розв'язання властивих йому завдань. До основних його проблем належать:

- технологізація і оптимізація;
- методологічне насичення;
- застосування в навчанні різних типів і форм;
- компетентісний підхід.

У ході виробничого навчання за допомогою кейсів студентам буде поставлена проблема, яку вони мають вирішити та виконати, оволодівши відповідними знаннями поставленого питання та отримавши навички виконання на основі отриманих знань. Під керівництвом майстра виробничого навчання студенти матимуть змогу обрати самостійно найраціональніші види та методи обробок відповідних до завдання вузлів та розміщувати на універсальному стенді обрані варіанти вирішення поставлених задач. За допомогою кейс-методу у студентів активується увага, зацікавленість та ініціативність, а це, у свою чергу, – запорука відмінних результатів. Обмеженість у часі та азарт виконати першим завдання, будуть стимулювати до найбільшої продуктивності праці в ході виробничого навчання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемою виробничого навчання та методиками викладання виробничого навчання займалися різні автори, у своїх працях вони писали про основи виробничого навчання, було розкрито методичну основу виробничого навчання, де детально описано структуру уроку, особливості його проведення (Катханов К. Н.).

Також є праці про виробниче навчання шляхом використання активних ігор. Новизна роботи полягає в розробці та обґрунтуванні ефективності використання креативних ігрових технологій навчання, які містять ігри та ігрові ситуації творчого характеру, розкритті суті та механізму самореалізацій викладачів у процесі використання ігрових технологій. Але

використання ігор не завжди доречно використовувати в ході виробничого навчання (Тюнникова С. М.).

Методику викладання спеціальних та загально технічних дисциплін розглядав Скакун В. А., у своїй праці він у табличній та схематичній формі розкрив основні структурні складові функцій, логіки та змісту процесу викладання спеціальних та загальнотехнічних предметів. Детально розглянуті організаційні форми, методи та засоби навчання, питання контролю та оцінки навчальної діяльності студентів. Цей навчальний посібник є дуже зручним та корисним для діяльності викладача або майстра виробничого навчання, але надана в ньому інформація є загальною та відомою, він зручний, бо вся інформація структурована та розбита на схеми та таблиці, але не вистачає нових технологій, інновацій у педагогічній майстерності.

Постановка завдання. На основі проведеного хронометражу на уроці виробничого навчання навчальної групи за спеціальністю моделювання, конструювання та дизайн швейних виробів обґрунтувати можливість використання кейс-методу і умови для його впровадження у виробниче навчання.

Виклад основного матеріалу. Враховуючи надбання спадщини педагогічної майстерності, пропонуємо до розгляду кейс-метод. Сьогодні неможливо навчати учнів старими методами. Знань стало так багато, професійні навички стали настільки різноманітними, що їх неможливо передати в повному обсязі в межах традиційних методів, шляхом ретрансляції, позбавленої емоційності. На мій погляд, використання кейс-методики в навчанні дозволяє не лише поліпшити розуміння, активізувати пізнавальний інтерес, але й сприяє розвитку дослідницьких, комунікативних та творчих навичок.

З методичної точки зору кейс – це спеціально підготовлений навчальний матеріал, що містить структурований опис ситуацій, що запозичені з реальної практики. Індивідуальний аналіз кейсу і його обговорення в групі дають набагато більші можливості для розвитку фахової майстерності, ніж заучування підручника чи конспекта лекцій [1]. Тому нашою задачею стає створення кейсів для уроку виробничого навчання, таким чином, щоб студенти мали можливість самостійно під керівництвом майстра знаходити оптимальні рішення поставлених перед ними завдань. Перевага кейс-метода відносно традиційних, що застосовуються у навчальному процесі, є незаперечною. Кейс-метод дозволяє зацікавити учнів процесом навчання, формує сталий інтерес до конкретної навчальної дисципліни, сприяє активному засвоєнню знань та навичок. Проте кейс-метод має певні недоліки:

- недостатньо досліджений у педагогіці;
- не сприяє глибокому вивченню педагогічних проблем і завдань;
- вимагає значних витрат часу;
- потребує від викладача певного досвіду, глибоких знань у проведенні дискусії та аналізу "кейсової" ситуації;
- викладач повинен вміти відмовитися від власних суджень та упереджень.

Експериментальна частина. Перш ніж запропонувати кейс до використання у ході виробничого навчання та розробляти кейс, необхідно розібратися, що він може дати корисного при його використанні в ході виробничого навчання, на яку аудиторію він розрахований та чи готова ця аудиторія до роботи з кейсом. Тому розглянемо навички, які розвиває метод:

- аналітичні навички (вміння відрізнити дані від інформації, класифікувати, виділяти суттєву та несуттєву інформацію, аналізувати, представляти та добувати їх; мислити чітко й логічно);
- практичні навички (формування на практиці навичок використання теорії, методів та принципів);
- творчі навички (генерація альтернативних рішень);
- комунікативні навички (вміння вести дискусію, переконувати, використовувати наочний матеріал та інші медіа-засоби, кооперуватися в групі, захищати власну точку зору, переконувати опонентів, складати короткий та переконливий звіт);

– соціальні навички (оцінка поведінки людей, уміння слухати, підтримувати в дискусії чи аргументувати протилежні думки, контролювати себе тощо).

Кейси найкращим чином залучають студентів до активного вирішення ситуації, до участі в подіях кейса. Тому аудиторія має бути активною та уважною [3].

Під час проведення хронометражу в експериментальній групі ДТ-Д+С1-1, на уроці виробничого навчання, де темою був пошив чоловічої сорочки, було виявлено що активність студентів на уроках виробничого навчання залежить не тільки від знань, умінь та навичок, а й від типів темпераментів, які переважають у групі, виду виконання робіт – машинні, ручні; екстравертність та інтравертність напряму залежать від активних та пасивних дій у ході уроку. Хронометраж групи допомагає виявити активність студентів та визначити можливість використання кейс-методу на уроці виробничого навчання.

Хронометраж групи представлений у вигляді таблиці 1 та таблиці 2.

Після аналізу хронометражу експериментальної групи представляємо найактивнішого та найпасивнішого студента за типом виконання робіт. На графіку рис. 1 представлено хронометраж роботи студентки Гаврилюк Софії, вона є прикладом активного навчання на загальному фоні групи, на графіку рис. 2 представлено хронометраж роботи студентки Беседіної Юлії, вона виконувала впродовж заняття одну й ту саму роботу з виконання розкרוю чоловічої сорочки, тому графік відображає пасивність поведінки на занятті.

Як ми бачимо, активність або пасивність студентів залежить від виду та типу виконання робіт. До ручних робіт відноситься: організація робочого місця, яким студенти займаються на початку занять, складання звіту або робота зі звітом, це може бути як фінальною роботою, після виконання основних операцій з пошиву, так і початковою, для вирішення оптимальних шляхів обробки виробу; ручні роботи сидячі – змотування, наметування, намітка дрібних деталей тощо. Машинні роботи передбачають роботу за універсальним або спеціальним обладнанням; пересувні – ручні роботи, стоячи по намітці великих деталей, операцій розкרוю, консультацій із майстром виробничого навчання та чергування [5].

Наш кейс буде містити в собі інструкційні карти, таблицю дефектів та способів їх усунення, варіанти обробок кишень; весь необхідний методичний матеріал, який студенти можуть використовувати при вирішенні поставленої задачі. Маючи цей матеріал, студенти зможуть самостійно обрати раціональні методи обробки відповідно до наявного обладнання, яке знаходиться в приміщенні лабораторії швейного виробництва, та побачити наочно, як із таким завданням справились інші підгрупи, адже, кожна підгрупа має можливість оперувати ходом виконання завдання та створенням власних універсальних стендів [4].

Таблиця 1

Хронометраж експериментальної групи

1. Атласова К.		2. Беседіна Ю.		3. Буцька Д.		4. Гаврилюк С.		5. Драганова К.	
Час	Вид робіт	Час	Вид робіт	Час	Вид робіт	Час	Вид робіт	Час	Вид робіт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9 ⁰⁰	ОРМ	9 ⁰⁰	ОРМ	9 ⁰⁰	ОРМ	9 ⁰⁰	ОРМ	9 ⁰⁰	ОРМ
9 ¹⁵		9 ¹⁵		9 ¹⁵		9 ¹⁵		9 ¹⁵	
9 ³⁰	М	9 ³⁰	ОРМ	9 ³⁰	М	9 ³⁰	Рс	9 ³⁰	Рс
9 ⁴⁵	Рс	9 ⁴⁵		Рст	9 ⁴⁵	Пр	9 ⁴⁵	Рст	9 ⁴⁵
10 ⁰⁰	Пр	10 ⁰⁰	М	10 ⁰⁰	Рст	10 ⁰⁰	Пр	10 ⁰⁰	

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

10 ¹⁵	Рс	10 ¹⁵	Рст	10 ¹⁵	Пр	10 ¹⁵	С	10 ¹⁵			
10 ³⁰	С	10 ³⁰		10 ³⁰	Рс	10 ³⁰	Пр	10 ³⁰			
10 ⁴⁵	Пр	10 ⁴⁵		10 ⁴⁵	М	10 ⁴⁵	М	10 ⁴⁵			
11 ⁰⁰	П	11 ⁰⁰	П	11 ⁰⁰	П	11 ⁰⁰	П	11 ⁰⁰	П		
12 ⁰⁰	Рст	12 ⁰⁰	Рст	12 ⁰⁰	М	12 ⁰⁰	К	12 ⁰⁰	Зв		
12 ¹⁵		12 ¹⁵		12 ¹⁵	Рс	12 ¹⁵	М	12 ¹⁵			
12 ³⁰	М	12 ³⁰		12 ³⁰	Пр	12 ³⁰	Рс	12 ³⁰			
12 ⁴⁵		12 ⁴⁵		12 ⁴⁵		12 ⁴⁵	М	12 ⁴⁵			
13 ⁰⁰	Рс	13 ⁰⁰		13 ⁰⁰	С	13 ⁰⁰	М	13 ⁰⁰			
13 ¹⁵		13 ¹⁵		13 ¹⁵	Пр	13 ¹⁵		Пр		13 ¹⁵	
13 ³⁰	С	13 ³⁰		13 ³⁰	Рс	13 ³⁰	С	13 ³⁰			
13 ⁴⁵		13 ⁴⁵		13 ⁴⁵		13 ⁴⁵	13 ⁴⁵	Пр		13 ⁴⁵	
14 ⁰⁰	Рс	14 ⁰⁰		14 ⁰⁰	М	14 ⁰⁰	М	14 ⁰⁰		14 ⁰⁰	
6. Колодяжна О.		7. Мартиненко Н.		8. Михайленко Н		9. Мороз М.		10. Рябчикова К.			
Час	Вид робіт	Час	Вид робіт	Час	Вид робіт	Час	Вид робіт	Час	Вид робіт		
9 ⁰⁰	ОРМ	9 ⁰⁰		9 ⁰⁰	ОРМ	9 ⁰⁰	ОРМ	9 ⁰⁰	ОРМ		
9 ¹⁵		9 ¹⁵	9 ¹⁵	9 ¹⁵		9 ¹⁵		9 ¹⁵		9 ¹⁵	
9 ³⁰	М	9 ³⁰	ОРМ	9 ³⁰	Рс	9 ³⁰	М	9 ³⁰	Рст		
9 ⁴⁵	Рст	9 ⁴⁵	Рст	9 ⁴⁵	Зв	9 ⁴⁵	Рс	9 ⁴⁵	Рс		
10 ⁰⁰	Пр	10 ⁰⁰	Пр	10 ⁰⁰		10 ⁰⁰	М	10 ⁰⁰	М		
10 ¹⁵	Рст	10 ¹⁵	Рст	10 ¹⁵		10 ¹⁵	Рст	10 ¹⁵	Рс		
10 ³⁰	К	10 ³⁰	К	10 ³⁰		10 ³⁰	Зв	10 ³⁰	М		
10 ⁴⁵	Рст	10 ⁴⁵	Рст	10 ⁴⁵	10 ⁴⁵	10 ⁴⁵					
11 ⁰⁰	П	11 ⁰⁰	П	11 ⁰⁰	П	11 ⁰⁰	П	11 ⁰⁰	П		
12 ⁰⁰	Рст	12 ⁰⁰	Рст	12 ⁰⁰	Зв	12 ⁰⁰	Рс	12 ⁰⁰	Рс		
12 ¹⁵		12 ¹⁵		12 ¹⁵		12 ¹⁵	12 ¹⁵	М	12 ¹⁵	М	
12 ³⁰		12 ³⁰		12 ³⁰		12 ³⁰	12 ³⁰	Пр	12 ³⁰	Пр	
12 ⁴⁵		12 ⁴⁵		12 ⁴⁵		12 ⁴⁵	12 ⁴⁵	М	12 ⁴⁵	Рст	
13 ⁰⁰		13 ⁰⁰		13 ⁰⁰		13 ⁰⁰	13 ⁰⁰		13 ⁰⁰	М	М
13 ¹⁵		13 ¹⁵		13 ¹⁵		13 ¹⁵	13 ¹⁵	13 ¹⁵	Рст	13 ¹⁵	Пр
13 ³⁰		13 ³⁰		13 ³⁰		13 ³⁰	13 ³⁰	13 ³⁰	Пр	13 ³⁰	Рс
13 ⁴⁵		13 ⁴⁵		13 ⁴⁵		13 ⁴⁵	13 ⁴⁵	13 ⁴⁵	С	13 ⁴⁵	М
14 ⁰⁰		14 ⁰⁰		14 ⁰⁰		14 ⁰⁰	14 ⁰⁰	14 ⁰⁰	Пр	14 ⁰⁰	С

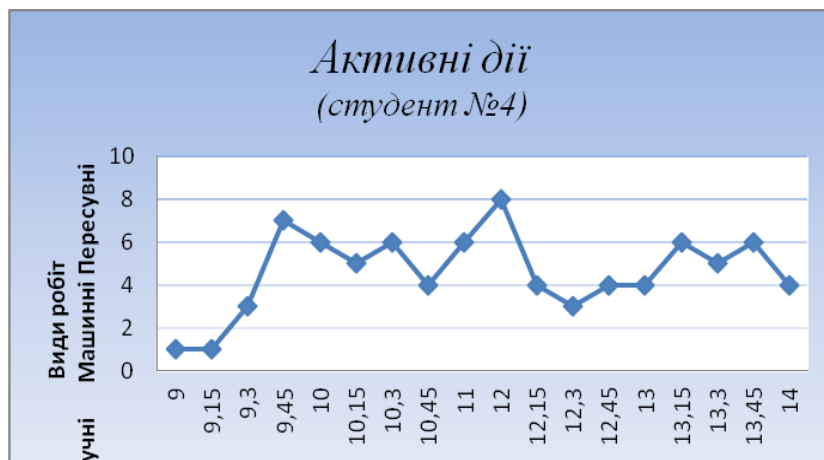


Рис. 1. Графік № 1

Таблиця 2

Хронометраж експериментальної групи

11.Тельнова Є.		12.Тельнова О.			
Час	Вид робіт	Час	Вид робіт		
9 ⁰⁰	ОРМ	9 ⁰⁰	ОРМ		
9 ¹⁵		9 ¹⁵			
9 ³⁰	Зв	9 ³⁰	Зв		
9 ⁴⁵		9 ⁴⁵			
10 ⁰⁰		10 ⁰⁰			
10 ¹⁵		10 ¹⁵			
10 ³⁰		10 ³⁰		М	Машинні роботи на 1022 Мкл
10 ⁴⁵		10 ⁴⁵		С	Робота на красобметувальній машині
11 ⁰⁰	П	11 ⁰⁰	П	Пр	Робота за прасувальним столом
12 ⁰⁰	Зв	12 ⁰⁰	Зв	Р _с	Виконання ручних робіт (сидячі)
12 ¹⁵		12 ¹⁵		Р _{ст}	Виконання ручних робіт (за столом розкрою)
12 ³⁰		12 ³⁰		К	Консультації з майстром виробничого навчання
12 ⁴⁵		12 ⁴⁵		Ів	Інструктаж вступний
13 ⁰⁰		13 ⁰⁰		Іп	Інструктаж поточний
13 ¹⁵		13 ¹⁵		Ік	Інструктаж кінцевий
13 ³⁰		13 ³⁰		Пр	Прасувальні роботи
13 ⁴⁵		13 ⁴⁵		Зв	Робота зі звітом
14 ⁰⁰		Ч		14 ⁰⁰	Ч
				П	Перерва
				Ч	Чергування
				ОРМ	Організація робочого місця

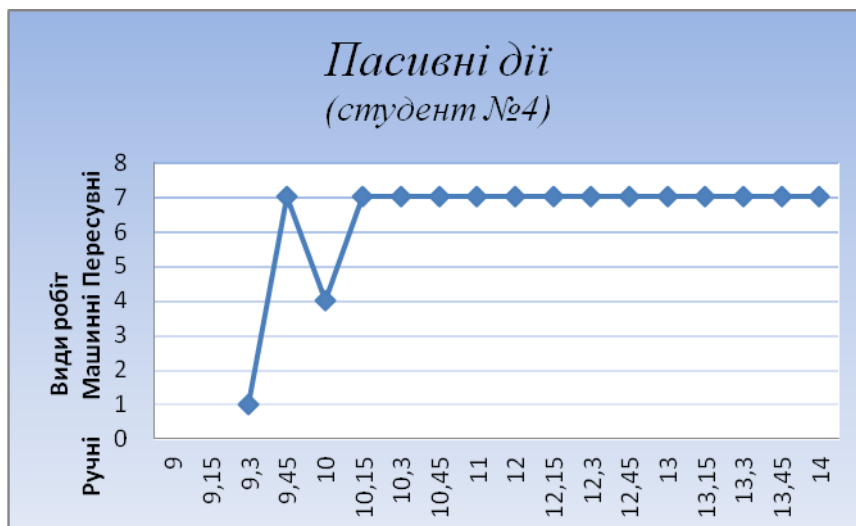


Рис. 2. Графік № 2

Висновки. Проблема впровадження кейс-методу в практику сьогодні є актуальною, що обумовлюється двома тенденціями:

– перша витікає із загальної спрямованості розвитку освіти, її орієнтації не стільки на отримання конкретних знань, скільки на формування професійної компетентності, вмінь і навиків розумової діяльності, розвиток здібностей особи, серед яких особлива увага приділяється здібностям до навчання, зміни парадигми мислення, вмінню переробляти величезні масиви інформації;

– друга витікає з розвитку вимог до якості фахівця, який повинен володіти також здатністю оптимальної поведінки в різних ситуаціях, відрізнитися системністю і ефективністю дій в умовах кризи.

Найголовнішою навичкою, яку здобуває студент під час навчання, повинно стати вміння під професійним кутом зору сприймати будь-яку наочну, вербальну інформацію, самостійно осмислювати, приймати рішення, оцінюючи його можливі наслідки, визначати оптимальні шляхи реалізації цього рішення. Даючи студентам завдання у формі кейсів, ми відкриваємо їм значно більшу можливість поділитися своїми знаннями, досвідом і уявленнями, тобто навчитися не тільки в майстра, а й один у одного. Такий метод піднімає впевненість студентів у собі, у своїх здібностях. Вони активно вчать слухати один одного і точніше висловлювати свої думки. Кейс-метод ґрунтується на принципах, які фактично змушують переглянути ролі майстра і студента. Зобов'язання майстра при застосуванні кейс-методу полягає в тому, щоб створити в навчальній аудиторії такі умови, які б дозволили розвинути у студентів вміння критично мислити, аналізувати, спонукати їх до того, щоб у процесі дискусії поділитися власними думками, ідеями, знаннями та досвідом. Зобов'язання студентів полягає в збагаченні своєю творчою енергією процес виробничого навчання, прийняти на себе частку відповідальності за його результативність. При цьому вони повинні усвідомлювати, що майстер перебуває в аудиторії для того, щоб допомогти їм, і студенти мають скористатися цим у повній мірі, проте основна відповідальність за те, чому вони навчилися, лежить на них.

Підбиваючи підсумки, можемо сказати, що результати експерименту чітко визначили активність та пасивність робіт на уроках виробничого навчання. І тому можемо сказати, що експериментальна група краще впорається з кейсом, коли пасивні та активні студенти будуть збалансовані в підгрупах. Активісти зможуть бути гарними генераторами ідей, а більш пасивні студенти зможуть зосередитися на ефективності виконання певних видів робіт.

Перспективи подальших досліджень. Кейс-метод підлягає більш детальному вивченню та дослідженню з багатьох позицій як педагогіки, так і майстерності викладання в ході виробничого навчання, адже розвиток легкої промисловості буде йти вперед, а необхідність у висококваліфікованих кадрах буде набирати обертів.

Список використаних джерел

1. Смолянинова О. Г. Дидактические возможности метода case-study в обучении студентов / О. Г. Смолянинова // Гуманитарный вестник. – Красноярск, 2000. – С. 15–19.
2. Ситуационный анализ, или Анатомия Кейс-метода / под ред. д-ра социологических наук, профессора Сурмина Ю. П. – К. : Центр инноваций и развития, 2002. – 286 с.
3. Бобохуджаев Ш. И. Инновационные методы обучения: особенности кейс-стади метода обучения и пути его практического использования / Ш. И. Бобохуджаев, З. Ю. Юлдашев. – Ташкент, 2006. – 88 с.
4. Гладких И. В. Методические рекомендации по разработке учебных кейсов / И. В. Гладких. – СПб., 2004.
5. Ажикин Г. И. Самостоятельная работа учащихся профтехучилищ в процессе производственного обучения / Г. И. Ажикин. – М. : Высш. шк., 1987. – 176 с.

Стаченко О. В., Рябчиков М. Л.

Визначення готовності навчальної групи до використання кейс-методу в ході виробничого навчання за спеціальністю «Технологія виробів легкої промисловості»

Проведено хронометраж в експериментальній групі на уроці виробничого навчання, виявлені найхарактерніші типи дій, які студент виконує впродовж заняття, активні та пасивні, за видами виконання робіт. Запропоновано використання кейс-методу для активації критичного мислення, аналізу, спонукання до того, щоб у процесі дискусії студент умів поділитися власними думками, ідеями, знаннями та досвідом.

Ключові слова: хронометраж, кейс-метод, виробниче навчання, дидактичні засоби, активність, пасивність, технічні дисципліни.

Стаченко О. В., Рябчиков Н. Л.

Определение готовности учебной группы к использованию кейс-метода в ходе производственного обучения по специальности «Технология изделий легкой промышленности»

Проведен хронометраж в экспериментальной группе на уроке производственного обучения, обнаружены характерные типы действий, которые студент выполняет на протяжении занятия, активные и пассивные, по видам выполнения работ. Предложено использование кейс-метода для активации критического мышления, анализа, побуждения к тому, чтобы в процессе дискуссии студент умел поделиться собственными мнениями, идеями, знаниями и опытом.

Ключевые слова: хронометраж, кейс-метод, производственное обучение, дидактические средства, активность, пассивность, технические дисциплины.

O. Stachenko, N. Ryabchikov

Determination of Educational Group Readiness to Use a Case-Method During Industrial Training in Discipline «Technology of Light Industry Products»

In this paper author presents timing which was prosecuted in experimental group at a lesson of industrial training. During prosecuting timing the characteristic types of actions which the student carries out throughout occupation were found. The actions were active and passive and by types of works. Further using of case method was offered for activation of critical thinking, the analysis, motivation to that in the course of discussion the student was able to share own opinions, ideas, knowledge and experience.

Key words: timing, case method, industrial training, didactic means, activity, passivity, technical disciplines.

Стаття надійшла до редакції 02.04.2012 р.