

2. Ющик О. Без загальнодержавного планування економіку і країну не підняти / О. Ющик, В. Мамутов // Голос України. – 2010. – № 114 (4864). – С. 8–9.
3. Марцин В.С. Особливості планової роботи в ринковій економіці в період виходу з кризи / В.С. Марцин // Економіка, фінанси, право. – 2010. – № 1. – С. 8–14.
4. Оскольський В. Про економічну політику сталого розвитку в Україні / В. Оскольський // Економіка України. – 2010. – № 6. – С. 4–13.
5. Соловйова Н. Формування системи державного планування розвитку сільського господарства України / Н. Соловйова // Економіка України. – 2010. – № 8. – С. 11–20.
6. Райзберг Б.А. Программно-целевое планирование и управление / Б.А. Райзберг, А.Г. Лобко. – М. : Инфра-М, 2002. – 428 с.
7. Про державне стратегічне планування : проект Закону України // [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://gska2.rada.gov.ua/pls/zweb_n/webproc2

Надійшла 2.9.2010 р.

УДК 331.101.6

Н.П. ТАНАСІЄНКО

Хмельницький національний університет

МЕТОДИ ВИЯВЛЕННЯ РЕЗЕРВІВ ПРОДУКТИВНОСТІ ПРАЦІ: ЇХ ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ

В статті проаналізовані основні методи виявлення резервів продуктивності праці: техніко-економічних розрахунків за факторами; проведення статистичних спостережень та замірів; багатофакторного кореляційного та регресійного аналізу; економіко-математичного моделювання; експертних оцінок, визначені їх переваги та недоліки.

Basic methods of reveal reserves of the labour productivity: tekhniko-economic calculations after factors; conducting the statistical supervisions and intentions; multivariable cross-correlation and regressive analysis; ekonomiko mathematical design; expert estimations; raising of experiment were analysed in the article. Their advantages and failings were shown in the article.

Ключові слова: продуктивність праці, резерви продуктивності праці, методи виявлення резервів продуктивності праці.

Актуальність проблеми. Продуктивність праці відіграє важливу роль як на рівні підприємства так і в масштабах усього суспільства. Зростання продуктивності праці на рівні підприємства дозволяє: скоротити витрати на виробництво та реалізацію продукції, якщо зростання продуктивності праці випереджає зростання середньої заробітної плати; збільшити обсяг виробництва та реалізації продукції за інших рівних умов, а отже і збільшити прибуток підприємства, рентабельність виробництва; проводити політику по збільшенню заробітної плати працівникам; більш успішно здійснювати реконструкцію та технічне переозброєння підприємства; підвищити конкурентоспроможність підприємства та продукції, забезпечити фінансову стабільність роботи; покращити соціально-психологічний клімат в колективі.

Зростання продуктивності являється основним засобом зростання сукупного суспільного продукту, валового внутрішнього продукту та валового національного доходу, фонду накопичення та фонду споживання, виражається в покращенні рівня та якості життя населення, вирішенні соціальних проблем, в створенні достатньо міцної основи для розширеного відтворення, в зміцненні конкурентної позиції країни на світовому рівні. Від рівня продуктивності праці залежить стабільність економіки, подолання кризових наслідків, перехід до економічного зростання.

Досягати зростання продуктивності праці можливо за рахунок виявлення та впровадження резервів. Основними методами виявлення резервів продуктивності праці являються: техніко-економічні розрахунки за факторами; проведення статистичних спостережень та замірів; багатофакторний кореляційний та регресійний аналіз; економіко-математичне моделювання; методи експертних оцінок та інш.

Вивченню проблем розробки теоретичних основ пошуку та реалізації резервів продуктивності праці присвячені роботи багатьох як вітчизняних так і зарубіжних вчених, як: Богині Д.П., Єрьоменко В.О., Калини А.В., Костіна А.А., Кременева Г.Р., Малевича Е.Л., Немчинова В.С., Сіроштана Н.А., Сінка Дж.Д., Слезінгера М.Я., Турецького О.А., Фільєва В.І.

Постановка проблеми. Хоча тема являється актуальною, проте ряд питань залишається невирішеними або ж дискусійними: в наукових працях розглядаються різні підходи щодо класифікації факторів та резервів продуктивності праці, пропонуються різні методи виявлення резервів продуктивності праці, але не визначаються їх переваги та недоліки. Тому в даній статті, розглянувши основні методи пошуку резервів продуктивності праці, виявимо їх переваги та недоліки.

Виклад основного матеріалу. Сутність методу техніко-економічних розрахунків заключається в тому, що на підприємстві за окремими факторами визначається економія в витратах праці (робочого часу), котра виражається у відносному зменшенні чисельності працівників. Економія витрат праці за кожним фактором визначається шляхом

порівняння чисельності працівників, необхідних для виготовлення планового об'єму продукції при базових умовах виробництва, з чисельністю, необхідною після впровадження тих, або інших заходів.

Загальна схема виявлення резервів підвищення продуктивності праці зводиться до обліку чотирьох – шести груп факторів [8, с. 510]: структурні зрушення в випуску продукції, підвищення технічного рівня виробництва (впровадження нових технологічних процесів, більш продуктивних машин та обладнання, включаючи механізацію праці, автоматизацію виробництва), підвищення організаційного рівня праці та виробництва в цілому (вдосконалення управління виробництвом, впровадження НОП, вимірювання реального фонду робочого часу), зміна обсягу виробництва, в тому числі галузеві фактори.

Переваги та недоліки методу техніко-економічних розрахунків за факторами запропоновоємо в табл. 1.

Таблиця 1

Переваги та недоліки методу техніко-економічних розрахунків за факторами

Переваги	Недоліки
1. Виявлення резервів за факторами не вимагає спеціальної звітності, документації та може проводитися на основі матеріалів та вихідних даних, які існують на підприємстві. 2. Дозволяє виявляти та розраховувати величину резервів продуктивності праці разом із заходами, забезпечуючими зростання продуктивності праці. 3. Отримані результати легко звести разом. 4. Використовувати метод доцільно при виявленні та прогнозуванні резервів на короткострокову та середньострокову перспективу	1. Трудоемність методу. 2. При розрахунках можливе повторне обчислення впливу окремих факторів, викликане пересіканням окремих факторів, недостатньо чіткою їх класифікацією, неможливістю виявлення ефекту цілісності, обумовленого одночасною дією ряду факторів. 3. Важко правильно визначити кількісний вплив кожного фактору, оскільки вони взаємопов'язані, тому важко виділити одні та елімінувати дію інших. 4. Вимагає великої кількості інформації

Великого значення для виявлення резервів зростання продуктивності праці має проведення спеціальних спостережень за виробничим процесом, використанням робочого часу, часу роботи обладнання. В результаті аналізу отриманих даних виявляють недоліки, для усунення яких необхідно проведення технічних або організаційних заходів, вдосконалення технології або конструкції обладнання і т.п.

Залежно від способу проведення й оброблення спостережень розрізняють: метод безпосередніх замірів і метод моментних спостережень. Суть методу безпосередніх замірів полягає в безпосередній реєстрації тривалості затрат часу за елементами операції, що спостерігається. Недоліками методу являються: трудоемний характер проведення спостереження та отримання даних; можливість вивчення затрат часу спостерігачем одного робітника, або невеликої їх групи.

Хронометраж – є одним з способів вивчення затрат часу при виконанні циклічно повторювальних елементів операції. Може проводитися з метою: встановлення фактичної тривалості основних і допоміжних елементів виробничої операції; виявлення невиконання норм часу (виробітку), встановлених розрахунковим шляхом; виявлення і вивчення передових прийомів і методів праці з метою широкого поширення виробничого досвіду; встановлення нових або уточнених діючих норм часу на операції, що не підлягають нормуванню розрахунковим методом. Недолік цього методу: він ефективний лише при вимірах циклічно повторювальних елементів оперативної роботи.

Іншим способом вивчення робочого часу спостереженням являється фотографія робочого часу (ФРЧ). За допомогою фотографії фіксуються усі, без винятку, витрати робочого часу. Цей спосіб вивчення робочого часу дозволяє: виявити характер використання робочого дня робітником; розробити організаційно-технічні заходи по усуненню витрат робочого часу; розробити нормативи підготовчого часу, часу на обслуговування робочого місця, на відпочинок та особисті потреби.

Метод моментних спостережень – це простий статистичний спосіб отримання середніх даних про фактичне завантаження робітників і обладнання на ділянках, в цехах, підприємства в цілому, оснований на теорії ймовірності. Переваги та недоліки методу представлені в табл. 2.

Таблиця 2

Переваги та недоліки методу моментних спостережень

Переваги	Недоліки
1. Простота проведення спостереження та обробки отриманих результатів. 2. Незначна трудоемність. 3. Можливість спостереження за великою групою робочих, або обладнання. 4. Виключає психологічний вплив на працівників. 5. Короткий термін для отримання достовірних даних	1. Отримання лише середніх величин витрат робочого часу. 2. Неповні дані про причини втрати робочого часу. 3. Недостатнє розкриття структури витрат робочого часу. 4. Доцільний при проведенні великої кількості спостережень – не менше за 10-20 об'єктами

Методи багатофакторного кореляційного та регресійного аналізу на сьогоднішній день отримали широкого застосування. Кореляційний аналіз дає можливість встановити міру впливу кожного із взаємопов'язаних факторів росту продуктивності праці. Він дозволяє кількісно оцінити зв'язок між величинами, які вимірюються, в умовах впливу великої кількості факторів. Під факторами росту продуктивності праці необхідно розуміти сукупність виробничо-технічних, організаційних, соціально-економічних та природних умов, визначаючих результативність витрат живої праці в сфері матеріального виробництва.

Багатофакторна економіко-статистична модель продуктивності праці дає конкретне уявлення про ступінь та характер впливу різноманітних факторів на показник продуктивності праці. Продуктивність праці в таких моделях являється функцією від аргумента, в якості якого виступають фактори її зростання. За допомогою таких моделей вдається кількісно оцінити резерви зростання продуктивності праці.

Переваги та недоліки методів багатофакторного кореляційного та регресійного аналізу представимо в табл. 3.

Таблиця 3

Переваги та недоліки методів багатофакторного кореляційного та регресійного аналізу

Переваги	Недоліки
1. Методи дають можливість отримувати достатньо надійні результати. 2. Дозволяють проаналізувати вплив ряду факторів, дати кількісну оцінку ступеню їх впливу на продуктивність праці, вибрати для виявлення резервів найважливіші фактори, оцінити та елімінувати вплив випадкових факторів. 3. Застосування даних методів пов'язане з підготовкою якісної вихідної інформації про продуктивність праці та резерви її зростання. 4. Використовувати методи доцільно при виявленні та прогнозуванні резервів на короткострокову та середньострокову перспективу	1. Трудоємність методів. 2. Результати залежать від коректності побудови самої моделі – наявності в ній головних факторів, правильного вибору форми зв'язку, відсутності тісних взаємозалежностей між самими аргументами. 3. Успіх дослідження залежить від досвіду, знань дослідника. 4. Вимагають великої кількості інформації. 5. Оптимальні статистичні властивості коефіцієнтів регресії a_0, a_1, \dots, a_m , які визначаються за допомогою методу найменших квадратів, залежать від ряду передумов [3], порушення яких може негативно вплинути на результати моделювання, і отже, на результати оцінки резервів зростання продуктивності праці

Суть методу економіко-математичного моделювання заключається в наступному. Спочатку із реальних економічних процесів виділяється самостійна система показників та об'єктивних зв'язків між ними. Потім визначаються істотні залежності між показниками та закономірності розвитку цієї системи та проводиться її якісний аналіз. Після аналізу виділені найбільш істотні залежності описуються у відповідних математичних символах в вигляді системи взаємопов'язаних рівнянь. Переваги та недоліки цього методу запропонуємо в табл. 4.

Таблиця 4

Переваги та недоліки методу економіко-математичного моделювання

Переваги	Недоліки
1. Найкращі результати забезпечуються тоді, коли цей метод поєднується з неформалізованим якісним аналізом. 2. Залежність результату від ряду зроблених припущень виступає в явному вигляді, що полегшує аналіз отриманих оцінок та дає можливість ціленаправленого генерування нових варіантів, пов'язаних зі зміною початкових умов. 3. Доцільно використовувати метод при прогнозуванні резервів, як на середньострокову, так і на довгострокову перспективу	1. Трудоємний. 2. Вимагає великої кількості інформації та кропіткої роботи по збору та обробці вихідної інформації. 3. Вимагає застосування складного та комплексного математичного апарату

Методи експертних оцінок передбачають виявлення резервів зростання продуктивності праці шляхом опитування провідних спеціалістів підприємства, які мають практичний досвід.

До цих методів відносяться, наприклад, метод "Дельфі", метод "мозкової атаки", метод комісії та інші. В основі кожного з цих методів лежать спеціально розроблені способи та прийоми опитування спеціалістів, обробки та аналізу відповідей.

Методи експертної оцінки поділяють на індивідуальні та колективні. Індивідуальні експертні методи засновані на використанні думок експертів-фахівців відповідного профілю незалежно один від одного. Найчастіше застосованими є інтерв'ю та аналітичні експертні оцінки. Метод інтерв'ю означає бесіду з

експертом, в ході якої перед експертом ставиться ряд заздалегідь розроблених запитань. Успіх такої оцінки в значній мірі залежить від здатності експерта, що дає інтерв'ю, експромтом робити висновки. Аналітичні експертні оцінки передбачають тривалу і ретельну самостійну роботу експерта над аналізом тенденцій, оцінкою стану та шляхів виявлення та реалізації резервів зростання продуктивності праці. Цей метод дає можливість експерту використовувати всю необхідну йому інформацію про об'єкт аналізу. Результати опитування експерт оформляє у вигляді доповідної записки.

Методи колективних експертних оцінок ґрунтуються на принципах виявлення колективної думки експертів певного підприємства про наявність резервів зростання продуктивності праці на ньому.

В основі застосування цих методів лежить гіпотеза про наявність в експертів уміння з достатнім ступенем вірогідності оцінити важливість і значення досліджуваної проблеми.

Теоретичні основи методу експертних оцінок ще недостатньо розроблені, а існуючі підходи не повною мірою розкривають принципові сторони методу. Переваги та недоліки методів експертних оцінок представимо в табл. 5.

Таблиця 5

Переваги та недоліки методів експертних оцінок

Переваги	Недоліки
1. Методи по можливостях не поступаються моделюванню. 2. Можливість максимального використання індивідуальних здібностей експерта. 3. Обмеженість психологічного тиску, що робиться на окремого працівника. 4. Доцільно використовувати при прогнозуванні резервів зростання продуктивності праці, як на середньострокову, так і на далекострогову перспективу	1. Наявність суб'єктивізму. 2. Бідність інструментарію. 3. Трудоемність методів, вимагають складного та комплексного математичного апарату. 4. Вимагають великого обсягу інформації

Висновки. Проаналізувавши основні методи виявлення резервів продуктивності праці можна зробити висновок, що кожен із них має як певні переваги так і недоліки. Методи можна використовувати при виявленні та прогнозуванні резервів продуктивності праці на різні періоди часу, вони розрізняються за трудоемністю, пред'являють певні вимоги до вихідної інформаційної бази, але немає безумовно найкращих методів, позбавлених недоліків, існують лише найкращі методи в тій чи іншій ситуації, при тих чи інших обставинах, наприклад, коли відсутня якісна інформація про фактори зростання продуктивності праці, немає в наявності засобів обчислювальної техніки, відсутні відповідні спеціалісти.

Література

1. Выявление и оценка резервов роста производительности труда на промышленных предприятиях ; под ред. В.Г. Шагалова. – М. : Прогресс, 1990. – 55 с.
2. Костин Л.А. Кардинальное повышение производительности труда / Л.А. Костин, С.Л. Костин. – М. : Профиздат, 1986. – 272 с.
3. Крастинь О.П. Применение регрессионного анализа в исследованиях экономики сельского хозяйства / О.П. Крастинь. – Рига : Зинатне, 1976. – 250 с.
4. Литвицкий В.Ф. Резервы повышения производительности труда на машиностроительных предприятиях и объединениях / В.Ф. Литвицкий. – М. : Знание, 1985. – 112 с.
5. Максимов Г.Г. Методика факторного анализа и планирования производительности труда в промышленности / Г.Г. Максимов. – Минск : Вышш.шк., 1978. – 230 с.
6. Маркин Ю.П. Анализ внутрипроизводственных резервов / Ю.П. Маркин. – М. : Финансы и статистика, 1991. – 55 с.
7. Методика выявления и использования резервов роста производительности труда в машиностроении: НИИ Труда, 1989. – 198 с.
8. Методические указания к разработке государственных планов экономического и социального развития СССР. – М. : Экономика, 1980. – 776 с.
9. Петкевич К.С. Выявление и использование резервов роста производительности труда на предприятиях / К.С. Петкевич. – М. : Экономика, 1979. – 208 с.
10. Скотт Синк Д. Управление производительностью: планирование, измерение и оценка, контроль и повышение / Синк Д. Скотт. – М. : Прогресс, 1989. – 532 с.
11. Фильев В.И. Производительность труда (резервы повышения в аппаратурных производствах) / В.И. Фильев. – М. : Наука, 1986. – 210 с.

Надійшла 17.9.2010 р.