

СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА МЕТОДИКИ АДАПТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА СФЕРИ БУДІВНИЦТВА

STRUCTURAL AND LOGICAL SCHEME OF THE METHODOLOGY OF ADAPTIVE MANAGEMENT OF PERSONNEL OF THE ENTERPRISE IN THE FIELD OF CONSTRUCTION

Метою даного дослідження є визначення показників ефективності за рівнями ієрархії адаптивного управління персоналом та розроблення структурно-логічної схеми, яка б описувала методику адаптивного управління персоналом підприємства сфери будівництва. Проаналізувавши результати діяльності будівельних підприємств, спостерігаємо зростання обсягу виробництва продукції, витрат на персонал, на оплату праці як у цілому, так і в розрахунку на одного зайнятого та найманого працівника. Але суб'єкти мікропідприємництва є збитковими протягом усього періоду дослідження, лише в 2018–2019 рр. даний тип суб'єктів господарювання мав позитивний рівень рентабельності операційної діяльності. Інакше кажучи, підприємства збільшують витрати на персонал, але не отримують зростання прибутку, тобто ці витрати не є ефективними. Саме тому автор зосередив увагу на встановленні взаємозв'язку рівнів адаптивного управління та результатів діяльності підприємства. Підвищення рентабельності малих будівельних підприємств можливе через об'єднання адаптивного управління персоналом та адаптації ОСУ будівельного підприємства до мінливих умов господарювання (для кожного нового проєкту та в разі змін у процесі реалізації вже діючого проєкту).

Ключові слова: показники ефективності, методика адаптивного управління персоналом, будівництво.

Целью данного исследования является определение показателей эффективности

по уровням иерархии адаптивного управления персоналом и разработка структурно-логической схемы, которая описывала бы методику адаптивного управления персоналом предприятия сферы строительства. Проанализировав результаты деятельности строительных предприятий, наблюдаем рост объема производства продукции, затрат на персонал, на оплату труда как в целом, так и в расчете на одного занятого и наемного работника. Но субъекты микропредпринимательства являются убыточными в течение всего периода исследования, только в 2018–2019 гг. данный тип субъектов хозяйствования имел положительный уровень рентабельности операционной деятельности. Иначе говоря, предприятия увеличивают расходы на персонал, но не получают роста прибыли, то есть эти расходы не являются эффективными. Именно поэтому автор сосредоточил внимание на установлении взаимосвязи уровней адаптивного управления и результатов деятельности предприятия. Повышение рентабельности малых строительных предприятий возможно через объединение адаптивного управления персоналом и адаптации организационной структуры управления (ОСУ) строительного предприятия к изменяющимся условиям хозяйствования (для каждого нового проекта и в случае изменений в процессе реализации уже действующего проекта).

Ключевые слова: показатели эффективности, методика адаптивного управления персоналом, строительство.

УДК 658.153

<https://doi.org/10.32843/bses.59-25>

Наливайко Т.Л.

аспірант
Харківський національний університет
будівництва та архітектури

Nalyvaiko Taras

Kharkiv National University
of Civil Engineering and Architecture

The modern world poses challenges to business that require a quick response and management decisions that would be based on a certain scientific and methodological basis. The most significant of them are those related to the management of people in the process of work, because they affect not only the economic, managerial, production, but also the social sphere. Challenges of the external environment, internal contradictions and conflicts, changing psychological and age types of employees require adaptive personnel management. This problem is relevant for small businesses that do not have sufficient resources, knowledge and information to adequately respond to rapid transformations, which causes problems with the efficiency of small businesses. According to the author, it is important to study this issue in the field of construction, which belongs to an important sector of the national economy and is not fully disclosed. The purpose of this study is to determine the performance indicators at the levels of the hierarchy of adaptive personnel management and to develop a structural and logical scheme that would describe the method of adaptive personnel management of the construction industry. After analyzing the results of construction companies, we see an increase in production, staff costs, wages in general, and per employee and employee. But micro-entrepreneurs are unprofitable throughout the study period, only in 2018–2019. this type of business entity had a positive level of operating profitability. In other words, companies increase staff costs but do not receive profit growth, ie these costs are not efficient. That is why the author focused on establishing the relationship between the levels of adaptive management and the results of the enterprise. Increasing the profitability of small construction companies is possible through the combination of adaptive personnel management and adaptation of OSM construction company to changing business conditions (for each new project and, in case of changes in the implementation process, the existing project). Combining the elements of personnel adaptation and the elements of OSU adaptation, we obtain a method of adaptive personnel management of a construction company. This technique consists of 2 parts that harmoniously combine and promote mutual development. The process of personnel adaptation is not possible without modification of OSM and vice versa – adaptation of OSM to the requirements of the current project is not possible without adaptation of personnel.

Key words: efficiency indicators, methods of adaptive personnel management, construction.

Постановка проблеми. Сучасний світ ставить перед бізнесом виклики, які вимагають швидкої реакції та прийняття управлінських рішень, які б ґрунтувалися на певній науково-методологічній базі. Найбільш суттєвими з них є ті, які стосуються

управління людьми в процесі праці, адже торкаються не лише економічної, управлінської, виробничої, а й соціальної сфери. Виклики зовнішнього середовища, внутрішні суперечності та конфлікти, зміна психологічних та вікових типів працівників

потребують адаптивного управління персоналом. Ця проблема актуалізується для малих підприємств, які не мають достатніх ресурсів, знань та інформації для адекватної реакції на стрімкі трансформації, що викликає проблеми з ефективністю діяльності суб'єктів господарювання малого підприємництва. Важливим, на погляд автора, є дослідження вказаної проблематики у сфері будівництва, яка відноситься до важливого сектору національної економіки та є не повною мірою розкритою.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Серед дослідників проблематики адаптивного управління слід відзначити напрацювання І.В. Мілаш, Л.Л. Калініченко, В.В. Халіної, І.І. Стец, С.І. Оліферук, З.М. Мнушко, І.В. Бондарева, які присвячені імплементації адаптивного управління на рівні підприємства та інших соціально-економічних систем [1–9]. У дослідженнях Г. Єльнікової та колективу авторів В.М. Толочко, Т.О. Артюх, М.В. Зарічкова питання адаптивного управління розглядалися стосовно персоналу [10; 11]. Водночас досить обмежено представлено формалізацію процесів адаптивного управління персоналом та їх взаємозв'язок із показниками діяльності суб'єкта господарювання чи працівника за рівнями ієрархії у сфері будівництва.

Постановка завдання. Метою дослідження є визначення показників ефективності за рівнями ієрархії адаптивного управління персоналом та розроблення структурно-логічної схеми методики адаптивного управління персоналом підприємства сфери будівництва.

Виклад основного матеріалу дослідження. Перш за все визначимо обсяги участі людей у сфері будівництва, спираючись на офіційні статистичні дані. Аналіз структури суб'єктів господарювання по Україні та у сфері будівництва в розрізі підприємств та фізичних осіб – підприємців демонструє, що з 56 855 одиниць у 2019 р. 31 869 одиниць становили

підприємства, а 24 986 одиниць – фізичні особи – підприємці [12], у тому числі великих суб'єктів господарювання в будівництві – 11 одиниць, середніх – 924 одиниці, малих – 55 920 одиниць, у тому числі 50 731 одиниця належать до суб'єктів мікропідприємництва. На даних підприємствах зайнята значна кількість людей. Динаміку та структуру кількості зайнятих на всіх суб'єктах господарювання, а також внесок будівництва в загальний ринок праці наведено в табл. 1.

Із даної таблиці можемо бачити скорочення загальної чисельності зайнятих як усього по Україні, так і в будівництві, при цьому чисельність зайнятих у фізичних осіб – підприємців у будівництві та їх питома вага зростають із 9,9% у 2010 р. до 12,56% у 2019 р. Водночас відсоток зайнятих працівників у будівництві скорочується, що можна пов'язати як із підвищенням рівня автоматизації, так і зі зменшенням сектору будівництва. Ситуацію з найманими працівниками у сфері будівництва та в економіці України у цілому наведено в табл. 2.

Із табл. 2 бачимо, що тенденції, притаманні економіці та будівництву стосовно зайнятості, характерні й для ситуації з найманими працівниками: їх чисельність та питома вага у ФОП зростають.

Базуючись на вказаному, можемо зробити висновок, що роль малого бізнесу щодо зайнятості в будівництві зростає й як роботодавця, й як самозайнятості. Отже, це доводить необхідність вивчення особливостей та розроблення методичних рекомендацій щодо адаптивного управління для суб'єктів господарювання саме такого типу, адже від його ефективного здійснення залежатиме працевлаштування значної чисельності людей. Також ефективність управління впливатиме та визначатиме загальну ефективність діяльності суб'єкта господарювання. Розглянемо ситуацію щодо оплати праці, витрат на персонал та у цілому на виробництво, а також обсяги виробництва (табл. 3).

Таблиця 1

Динаміка кількості зайнятих працівників у суб'єктах господарювання, усього по Україні та в будівництві

Роки	Кількість зайнятих працівників у суб'єктах господарювання без урахування банків, усього, осіб	з них у фізичних осіб-підприємців, осіб	%	у т.ч. у будівництві (КВЕД F)			Відсоток зайнятих працівників у будівництві, %	у т.ч. ФОП, осіб
				Осіб	у т.ч. ФОП, %	%		
2010	10772790	2814538	26,13	523979	51897	9,90	4,86	1,84
2011	10164516	2371410	23,33	467487	34764	7,44	4,60	1,47
2012	9957533	2277866	22,88	439838	28739	6,53	4,42	1,26
2013	9729076	2322582	23,87	399581	27917	6,99	4,11	1,20
2014	8796671	2498180	28,40	318477	32369	10,16	3,62	1,30
2015	8180031	2290330	28,00	282458	34359	12,16	3,45	1,50
2016	8108325	2307185	28,45	283976	36945	13,01	3,50	1,60
2017	8141038	2328116	28,60	293639	35854	12,21	3,61	1,54
2018	8532430	2572956	30,16	312251	40094	12,84	3,66	1,56
2019	9017813	2610276	28,95	344484	43251	12,56	3,82	1,66

Джерело: складено на основі [12]

Таблиця 2

Динаміка кількості найманих працівників у суб'єктах господарювання, усього по Україні та в будівництві

Роки	Кількість найманих працівників у суб'єктах господарювання без урахування банків, усього, осіб	з них у фізичних осіб – підприємців, осіб	%	у т.ч. в будівництві (КВЕД F)			Відсоток найманих працівників у будівництві, %	у т.ч. ФОП, %
				осіб	у т.ч. ФОП, осіб	%		
2010	8845863	1009420	11,41	477658	14891	3,12	5,40	1,48
2011	8757914	1045485	11,94	436686	13111	3,00	4,99	1,25
2012	8620269	1042674	12,10	412444	11986	2,91	4,78	1,15
2013	8279401	993839	12,00	373233	11119	2,98	4,51	1,12
2014	7100007	907020	12,77	288132	9965	3,46	4,06	1,10
2015	6437572	659452	10,24	247588	8396	3,39	3,85	1,27
2016	6461895	748024	11,58	252767	11070	4,38	3,91	1,48
2017	6575898	861313	13,10	264902	13061	4,93	4,03	1,52
2018	6959841	1089240	15,65	285109	17153	6,02	4,10	1,57
2019	7291137	1049248	14,39	303912	18265	6,01	4,17	1,74

Джерело: складено на основі [12]

Таблиця 3

Аналіз витрат діяльності суб'єктів господарювання сфери будівництва

Найменування	Роки				
	2015	2016	2017	2018	2019
Витрати на персонал, тис грн					
суб'єкти великого підприємництва	573032,2	к/с	434137,7	1093184	1536253,4
суб'єкти середнього підприємництва	6221730,6	6842920	к/с	12268168,5	к/с
суб'єкти малого підприємництва	5075635,2	5625162,3	к/с	11465262	к/с
у т.ч. мікропідприємництва	1881823,1	2090910,4	2572373,5	4047372,9	4799353,7
Кількість зайнятих, осіб	92846	93025	95486	98925	114495
Витрати на 1 зайнятого, тис грн/особу	20,27	22,48	26,94	40,91	41,92
Кількість найманих, осіб	58616	62624	67698	72544	75501
Витрати на 1 найманого, тис грн/особу	32,10	33,39	38,00	55,79	63,57
Витрати на оплату праці, тис грн					
суб'єкти великого підприємництва	к/с	к/с	к/с	к/с	577617,4
суб'єкти середнього підприємництва	2582337,7	3203737,6	4243042,8	5470646	к/с
суб'єкти малого підприємництва	к/с	к/с	к/с	4533107,1	к/с
у т.ч. мікропідприємництва	779424,7	886462,3	1161322	1639125,7	2034083,4
Витрати на оплату праці на 1 зайнятого, тис грн/особу	8,39	9,53	12,16	16,57	17,77
Витрати на оплату праці на 1 найманого працівника, тис грн/особу	13,30	14,16	17,15	22,59	26,94
Обсяги виробленої продукції, тис грн					
суб'єкти великого підприємництва	17866373	к/с	9753978,1	18582181	33702271
суб'єкти середнього підприємництва	59616513	75977835	к/с	136988667	к/с
суб'єкти малого підприємництва	64766440	91433990	к/с	127169297	к/с
у т.ч. мікропідприємництва	23784205	40509173	50719486	47968431	89949261
Обсяг виробленої продукції на 1 зайнятого, тис грн/особу	256,17	435,47	531,17	484,90	785,62
Обсяг виробленої продукції на 1 найманого, тис грн/особу	405,76	646,86	749,20	661,23	1191,37
Витрати на виробництво продукції (товарів, послуг) підприємств, тис грн					
суб'єкти великого підприємництва	9576244,8	к/с	9283803,7	15586994	27936342
суб'єкти середнього підприємництва	49967654	к/с	84480521	115250216	128030311
суб'єкти малого підприємництва	55303889	60290503	87052106	117826490	143936847
у т.ч. мікропідприємництва	20601107,8	21656467,5	26742457,6	38976120,3	44727914

Джерело: складено на основі [12]

Указані величини розподілені за типами суб'єктів господарювання (великі, середні малі, у тому числі мікро). Слід відзначити, що частина даних має відмітку к/с, що відповідає вимогам Закону України «Про державну статистику» щодо конфіденційності статистичної інформації (первинне та вторинне блокування вразливих значень) [12]. Зазначене негативно впливає на можливість аналізу та формування висновків. Водночас бачимо, що дані щодо мікропідприємництва є відкритими. Можемо відзначити зростання витрат на персонал, на оплату праці як у цілому, та і в розрахунку на одного зайнятого та найманого працівника. Таку ж позитивну динаміку має обсяг виробництва продукції. Дослідження показників ефективності та результативності діяльності представлено в табл. 4.

З аналізу табл. 4 відзначаємо позитивне зростання обсягів реалізації як у цілому, так і в розрізі типів підприємств та в розрахунку на одну зайняту особу чи найманого працівника для суб'єктів мікропідприємництва. Також позитивним є перехід від збитковості до прибутковості (рівень рентабельності в 2019 р. у середньому по будівництві становить 4,32%). Водночас суб'єкти мікропідприємництва є збитковими протягом усього періоду

дослідження. Лише в 2018–2019 рр. даний тип суб'єктів господарювання мав позитивний рівень рентабельності операційної діяльності.

Уважаємо, що ефективне управління персоналом на підприємствах впливає на результати діяльності на різних рівнях, на яких здійснюється адаптивне управління [13]. Отже, це дає змогу сформулювати пул показників, які взаємопов'язано описують вплив адаптивного управління персоналом на показники ефективності діяльності суб'єкта господарювання в розрізі ієрархічних рівнів (рис. 1).

Під час аналізу малих та мікропідприємств було встановлено, що вони не мають організаційних структур та ОСУ взагалі, тому пропонується розробити базові організаційні структури для малих та мікропідприємств будівельної сфери, які складатимуться з постійної та змінної частин.

Постійна частина ОСУ має лінійно-функціональний характер та містить два рівні підпорядкування: власник, який виконує функції директора, а також працівники, що входять до штату та штатного розкладу на основі трудового договору (контракту) (другий рівень підпорядкування). До таких посад віднесено бухгалтера, інженера та менеджера (як помічника керівника). Змінний складник ОСУ буде містити три частини, які залучаються посту-

Таблиця 4

Аналіз показників результативності та ефективності діяльності суб'єктів господарювання сфери будівництва

Найменування	Роки				
	2015	2016	2017	2018	2019
Обсяги реалізації, тис грн					
суб'єкти великого підприємництва	19196247,1	к/с	11083593,5	19119520,4	32367249,6
суб'єкти середнього підприємництва	60395590,3	76063338	к/с	137257343,5	к/с
суб'єкти малого підприємництва	70948682,2	94005748	к/с	165719355,1	к/с
у т.ч. мікропідприємництва	30351434,6	42115047	53791299,2	68224214,2	79476770,7
Кількість зайнятих, осіб	92846	93025	95486	98925	114495
Обсяг реалізації на одного зайнятого, тис грн/особу	326,90	452,73	563,34	689,66	694,15
Кількість найманих працівників, осіб	58616	62624	67698	72544	75501
Обсяг реалізації на одного найманого, тис грн/особу	517,80	672,51	794,58	940,45	1052,66
Рівень рентабельності операційної діяльності, %	-12,18	-2,47	0,87	1,76	4,32
суб'єкти великого підприємництва	к/с	к/с	к/с	к/с	4,34
суб'єкти середнього підприємництва	к/с	к/с	к/с	к/с	5,11
суб'єкти малого підприємництва	-19,58	-6,04	-0,60	1,54	3,55
у т.ч. мікропідприємництва	-26,06	-8,59	-4,73	0,78	0,67
Чистий прибуток, тис грн					
суб'єкти великого підприємництва	-551134	к/с	-140548	290634	30495
суб'єкти середнього підприємництва	-5084454,3	к/с	1322650,7	5841648,8	7611818,7
суб'єкти малого підприємництва	-20226362	-10395490	-6196432,8	-1718208,7	5948327,9
у т.ч. мікропідприємництва	-11103363	-6372478	-5320685,4	-2651928,5	-3418,6
Чистий прибуток на 1 зайнятого, тис грн/особу	-119,59	-68,50	-55,72	-26,81	-0,03
Чистий прибуток на 1 найманого, тис грн/особу	-189,43	-101,76	-78,59	-36,56	-0,05

Джерело: складено на основі [12]

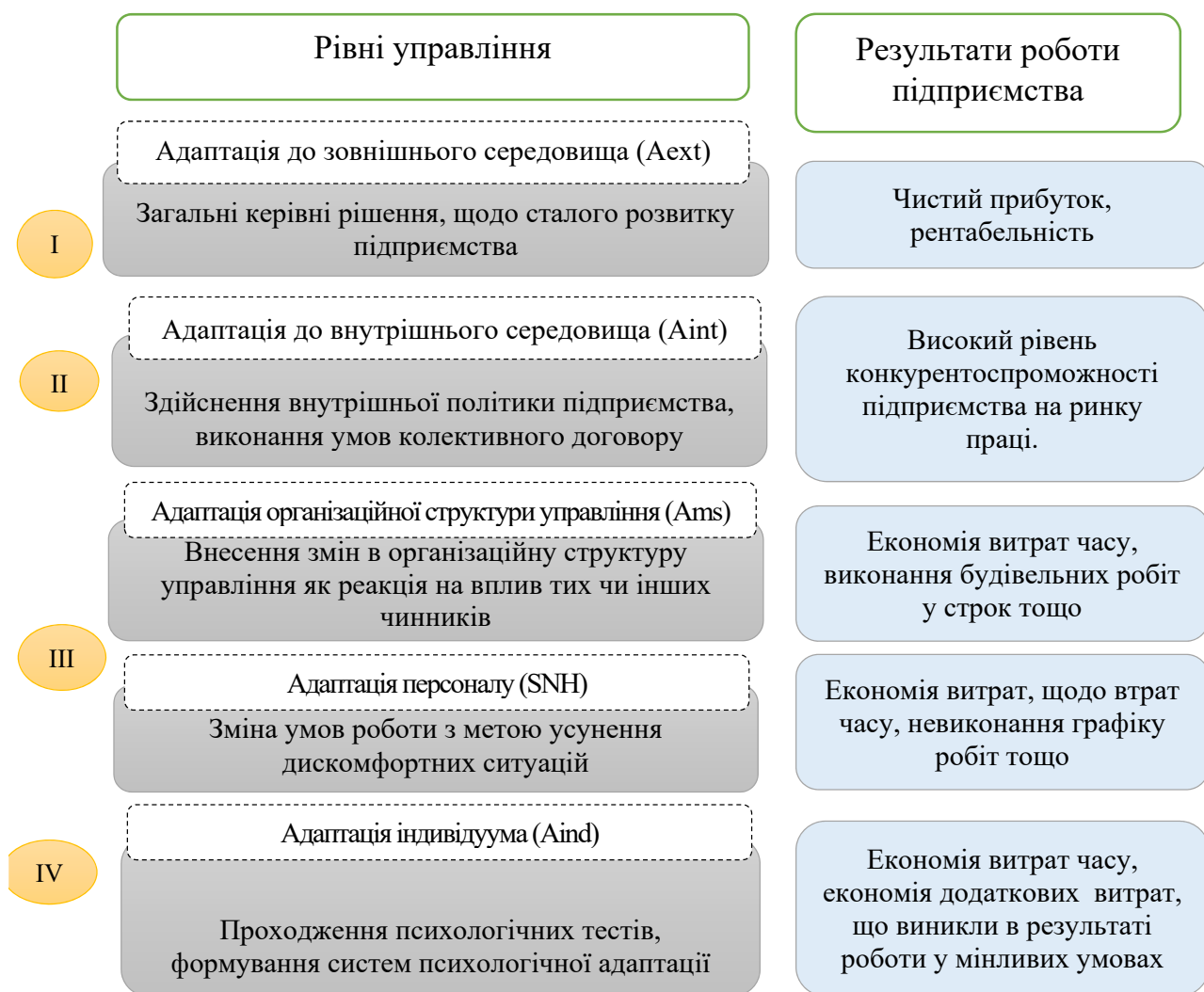


Рис. 1. Керування результатами підприємства на різних рівнях адаптивного управління

Джерело: розроблено автором

пово, залежно від наявності замовлень. Окремо виділяється третій рівень, де присутні кошторисник, архітектор/дизайнер та виконроб.

Взаємовідносини з указаними працівниками можуть бути оформлені як через трудові договори, так і через договори цивільно-правового характеру. Потреба у цих працівниках зумовлена можливим початком виконання робіт: необхідно провести розрахунок кошторису, створити дизайн приміщення для ремонту, здійснити певні заміри. Якщо проєктів декілька, то ці працівники задовольнятимуть їхні потреби одночасно.

Друга частина змінного складника ОСУ формується залежно від типу проєкту, який виконує суб'єкт господарювання. Кожен проєкт має свою внутрішню структуру: керівника, менеджера тощо.

Третя частина змінного складника ОСУ містить бригади, які можуть залучатися до виконання різних проєктів залежно від потреби того чи іншого проєкту. Використання такої ОСУ передбачатиме адаптивне управління всіма людьми в процесі

праці: взаємне пристосування та трансформацію системи управління, працівників, персоналу до нових співробітників, вимог тощо.

І якщо постійна частина ОСУ фіксована і потребує саме адаптивного управління відносно нечасто, то змінна частина ОСУ від проєкту до проєкту має трансформуватися за структурою, кількістю працівників, різноманітністю професій. Відповідно, під час кожного нового проєкту необхідні:

- адаптація старої (а в деяких випадках і створення нової) ОСУ, що має бути гармонійно інтегрована в постійну частину;

- адаптація персоналу і тих, які вже давно працюють на підприємстві, і нових працівників, що наймані за договором тимчасово.

Окремі характеристики адаптивного управління ОСУ ми вже розглянули вище, розглянемо аспекти адаптивного управління персоналом.

Зосередимо увагу на особливостях адаптивного управління персоналом для змінної частини ОСУ. Адаптивне управління персоналом стає

необхідним уже на етапі формування проектної команди. Для кожного рівня змінної частини ОСУ адаптивне управління має свої особливості, які зумовлені характеристиками персоналу (табл. 5).

Об'єднуючи елементи адаптації персоналу та елементи адаптації ОСУ ми отримаємо методику адаптивного управління персоналом будівельного підприємства. Дана методика складається з двох частин, які гармонійно поєднують і сприяють взаєморозвитку. Процес адаптації персоналу неможливий без модифікації ОСУ, і, навпаки, адаптація ОСУ під вимоги діючого проєкту неможлива без адаптації персоналу (рис. 3).

Висновки з проведеного дослідження. Проаналізувавши результати діяльності будівельних

підприємств, спостерігаємо зростання обсягу виробництва продукції, витрат на персонал, на оплату праці як у цілому, так і в розрахунку на одного зайнятого та найманого працівника. Але суб'єкти мікропідприємництва є збитковими протягом усього періоду дослідження, лише в 2018–2019 рр. даний тип суб'єктів господарювання мав позитивний рівень рентабельності операційної діяльності. Інакше кажучи, підприємства збільшують витрати на персонал, але не отримують зростання прибутку, тобто ці витрати не є ефективними. Саме тому автор зосередив увагу на встановленні взаємозв'язку рівнів адаптивного управління та результатів діяльності підприємства. Підвищення рентабельності малих буді-

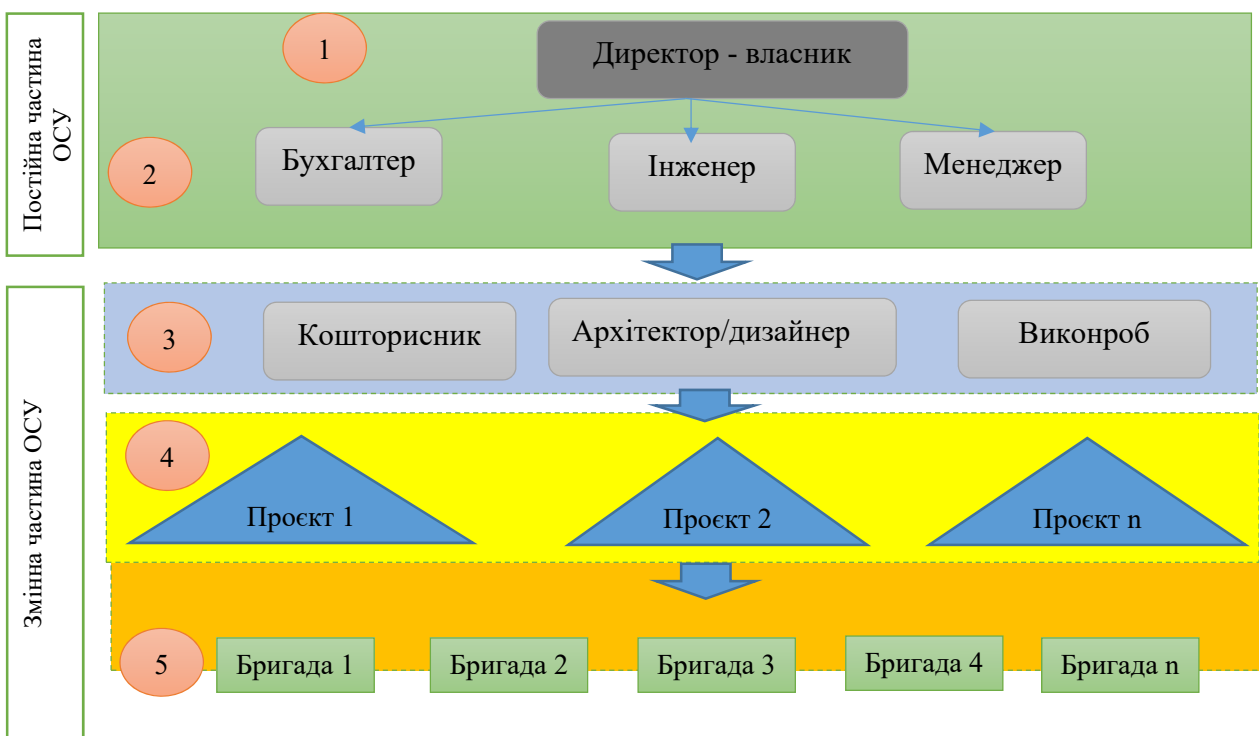


Рис. 2. Організаційна структура управління суб'єкта господарювання будівельної сфери

Джерело: розроблено автором

Таблиця 5

Забезпечення адаптивного управління персоналом підприємства

Рівень ОСУ	Професії, що необхідні згідно з проєктом	Характеристики, що мають бути отримані в результаті адаптивного управління
3-й рівень за рис. 1 та 1-й у змінній частині ОСУ будівельного підприємства	Кошторисник, архітектор, дизайнер, виконроб	Точність, акуратність, дотримання всіх нормативних вимог, постійне підвищення кваліфікації, використання інноваційних технологій під час проєктно-кошторисних робіт
4-й за рис. 1 та 2-й у змінній частині ОСУ будівельного підприємства	Інші члени проектної команди за необхідності	Здатність організувати роботу робітників, комплектувати бригади згідно з роботами, що виконуються, тощо
5-й рівень за рис. 1 та 3-й у змінній частині ОСУ будівельного підприємства	Робітники бригади	Професіоналізм, уміння виконувати роботу в строк згідно з графіком робіт, уміння використовувати сучасні (інноваційні) технології

Джерело: розроблено автором

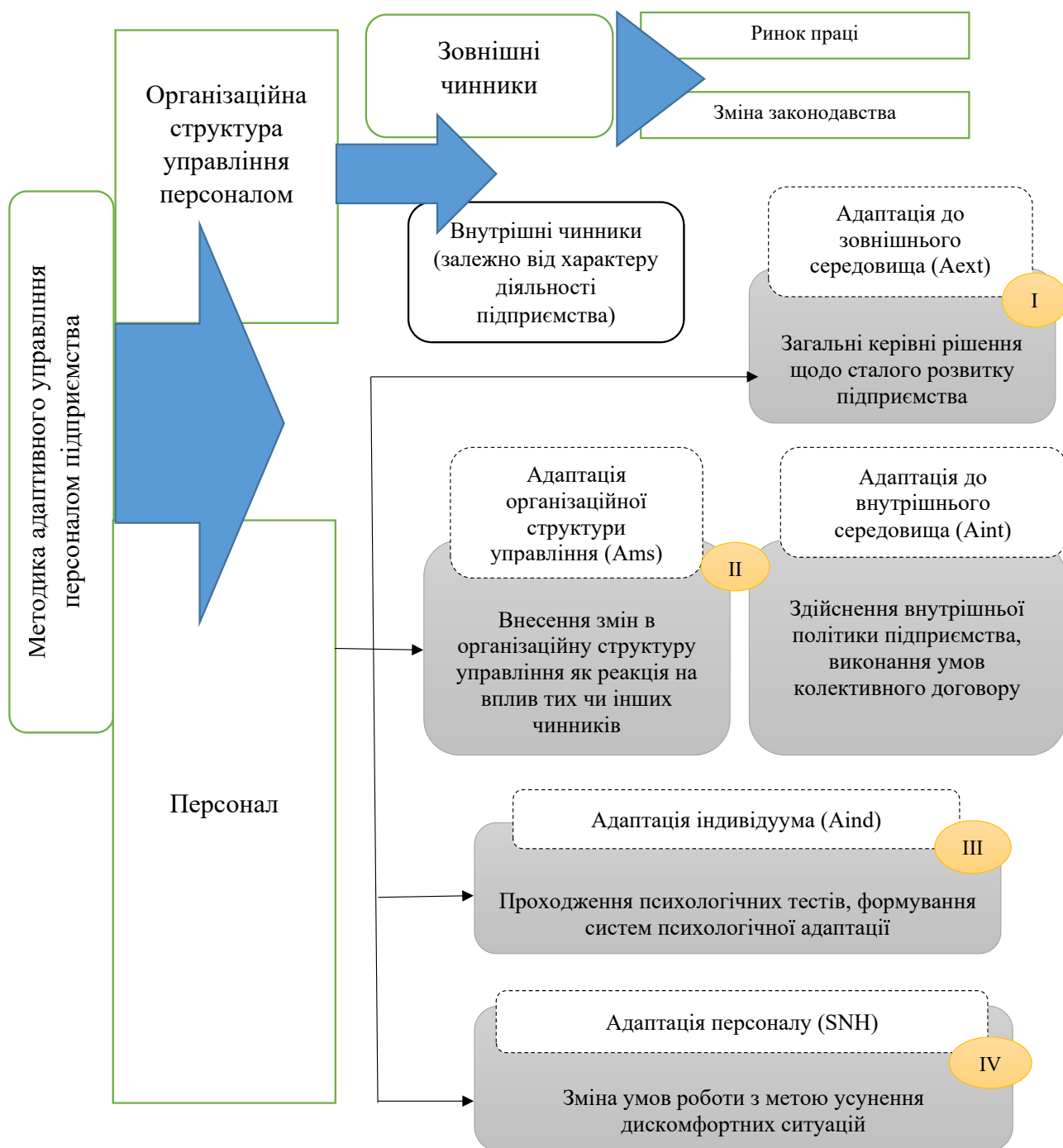


Рис. 3. Структурно-логічна схема методики управління персоналом підприємства

Джерело: розроблено автором

вельних підприємств можливе через об'єднання адаптивного управління персоналом та адаптації ОСУ будівельного підприємства до мінливих умов господарювання (для кожного нового проекту та в разі змін у процесі реалізації вже діючого проекту).

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Мілаш І.В. Зміст поняття «адаптивне управління» в сучасних реаліях функціонування вітчиз-

няних підприємств. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/01/126.pdf> (дата звернення: 10.11.2020).

2. Маслудов Ю.А. Особенности адаптивного управления на машиностроительных предприятиях. *Вопросы экономических наук*. 2009. № 6 (39). С. 76–78.

3. Стец І. Адаптивне управління потенціалом підприємства. *Українська наука: минуле, сучасне, майбутнє*. 2013. Вип. 18. С. 154–162.

4. Оліферук С.І. Адаптивне управління розвитком сільського господарства: сутність та

ознаки. *Ефективна економіка*. 2012. № 12. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1648> (дата звернення: 10.11.2020).

5. Калініченко Л.Л. Адаптивне управління підприємством в конкурентному середовищі. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2011. № 33. С. 177–180.

6. Халіна В.Ю., Бугай В.С. Механізм адаптивного розвитку соціально-економічних систем на засадах сестейновості 2019. 5. URL: <http://ojs.dsau.dp.ua/index.php/efektyvna-ekonomika/article/view/1989> (дата звернення: 10.11.2020).

7. Халіна В.Ю. Концептуальний базис адаптивного розвитку екосистем. *Збірник наукових праць ДУІТ. Серія «Економіка і управління»*. 2019. Вип. 46. С. 118–125.

8. Тімінський О.Г. Технології адаптивного управління як механізм забезпечення ефективності організаційно-управлінських систем. URL: <http://repository.knuba.edu.ua/bitstream/handle/987654321/4977/21.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата звернення: 10.11.2020).

9. Мнушко З.М., Бондарева І.В. Сучасні підходи до адаптивного управління фармацевтичними організаціями. *Управління, економіка та забезпечення якості в фармації*. 2008. № 2. С. 37–42.

10. Єльнікова Г. Технологія адаптивного управління персоналом організації. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Серія «Професійна педагогіка»*. 2011. № 1. С. 8–14.

11. Толочко В.М., Артюх Т.О., Зарічкова М.В. Визначення сутності та змістовності понять адаптації та адаптивного управління персоналом аптечних закладів. *Український вісник психоневрології*. 2014. Т. 22. Вип. 2 (79), додаток. С. 263–267.

12. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 02.12.2020).

13. Nalyvaiko T. Situational management mechanism of adaptive economic development of the enterprise. *Journal of modern economic research*. 2020. № 2. P. 19–30

14. Smachylo V.V., Nalyvaiko T.L. Adaptive control of the personnel of the enterprises: the theoretical aspect. Theoretical and applied aspects of sustainable development. Monograph 33. Publishing House of Katowice School of Technology, 2020. Pp. 58–65.

REFERENCES:

1. Milash I.V. (2017) Zmist ponjattja «adaptyvne upravlinnja» v suchasnykh realijakh funkcionuvannja vitchyznjanykh pidpryjemstv [The meaning of the concept of "adaptive management" in the modern realities of the functioning of domestic enterprises]. Available at: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/01/126.pdf> (accessed 10 November 2020).

2. Maslodudov Yu.A. (2009) Osobennosti adaptivnogo upravleniya na mashinostroitel'nykh predpriyatiyakh. [Features of adaptive control in machine-building enterprises]. *Voprosy ekonomicheskikh nauk*, no. 6 (39), pp. 76–78.

3. Stec I. (2013) Adaptyvne upravlinnja potencialom pidpryjemstva. [Adaptive management of enter-

prise potential]. *Ukrajinsjka nauka: mynule, suchasne, majbutnje*, vol. 18, pp. 154–162.

4. Oliferuk S.I. (2012) Adaptyvne upravlinnja rozvytkom sils'jkojho ghospodarstva: sutnistj ta oznaky [Adaptive management of agricultural development: essence and features]. *Efektyvna ekonomika*, no. 12. Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1648> (accessed 10 November 2020).

5. Kalinichenko L.L. (2011) Adaptyvne upravlinnja pidpryjemstvom v konkurentnomu seredovyschi [Adaptive enterprise management in a competitive environment]. *Bulletin of Transport Economics and Industry*, no. 33, pp. 177–180.

6. Khalina V.Yu., Bugay V.S. (2019) Mekhanizm adaptivnoho rozvytku sotsialno-ekonomichnykh system na zasadakh sesteynovosti [The mechanism of adaptive development of socio-economic systems on the basis of sesteynovosti]. *Efficient economy*, no. 5. Available at: <http://ojs.dsau.dp.ua/index.php/efektyvna-ekonomika/article/view/1989> (accessed 10 November 2020).

7. Khalina V.Y. (2019) Kontseptualnyi bazys adaptivnoho rozvytku ekosystem [Conceptual basis of adaptive development of ecosystems]. *Collection of scientific works DUIT*, vol. 46, pp. 118–125.

8. Timinsky O.G. (2016) Tekhnolohii adaptivnoho upravlinnja yak mekhanizm zabezpechennia efektyvnosti orhanizatsiino-upravlinjskykh system [Adaptive management technologies as a mechanism for ensuring the effectiveness of organizational and management systems]. Available at: <http://repository.knuba.edu.ua/bitstream/handle/987654321/4977/21.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (accessed 10 November 2020).

9. Mnushko Z.M., Bondarjeva I.V. (2008) Suchasni pidkhody do adaptivnoho upravlinnja farmaceutychnymy orghanizacijamy. *Upravlinnja, ekonomika ta zabezpechennja jakosti v farmaciji*, no. 2. pp. 37–42.

10. Yelnikova G. (2011) Tekhnolohiia adaptivnoho upravlinnja personalom orhanizatsii [Technology of adaptive personnel management of the organization]. *Scientific Bulletin of the Institute of Vocational Education of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine. Ser. : Professional pedagogy*, no. 1, pp. 8–14.

11. Tolochko V.M., Artyukh T.O., Zarichkova M.V. (2014) Vyznachennia sutnosti ta zmistovnosti poniat adaptatsii ta adaptivnoho upravlinnja personalom aptechnykh zakladiv [Definition of the essence and content of the concepts of adaptation and adaptive personnel management of pharmacies]. *Ukrainian Bulletin of Psychoneurology*, no. 22, vol. 2 (79), appendix, pp. 263–267.

12. Офіційний сайт Державної служби статистики України. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (accessed 2 December 2020).

13. Nalyvaiko T. (2020) Situational management mechanism of adaptive economic development of the enterprise. *Journal of modern economic research*, no. 2. pp. 19–30.

14. Smachylo V.V., Nalyvaiko T.L. (2020) Adaptive control of the personnel of the enterprises: the theoretical aspect. Theoretical and applied aspects of sustainable development. Monograph 33. Publishing House of Katowice School of Technology, pp. 58–65.