

Κεφάλαιο 3:

Κοστολόγηση παραγγελίας έργου

(Κοστολόγηση κατά έργο ή κατά παραγγελία ή εξατομικευμένη κοστολόγηση)

Διαφάνειες από το Κεφάλαιο 3 του βιβλίου:

Garrison, R., Noreen, E. και Brewer, P. (2018), Διοικητική λογιστική, Εκδόσεις Κλειδάριθμος.

Διδάσκων: Δρ. Φωτιάδης Κωνσταντίνος

Επιμέλεια – Μετάφραση Διαφανειών: Δρ. Χατζούδης Δημήτριος

Εισαγωγή

- **Η κοστολόγηση παραγγελίας έργου** βασίζεται στο γεγονός ότι η παραγωγή οργανώνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να παράγονται προϊόντα, τα οποία εύκολα μπορούν να ξεχωρίζουν μεταξύ τους, κάνοντας το έργο της κοστολόγησης ευκολότερο.
- Σε αυτή τη μέθοδο προσδιορίζονται ακριβώς τα στοιχεία κόστους που έχουν επιβαρύνει την παραγόμενη ποσότητα της παραγγελίας.

Εισαγωγή

- Το σύστημα κοστολόγησης έργου (ή παραγγελίας) χρησιμοποιείται από τις επιχειρήσεις που κάνουν μεγάλα έργα (κάθε έργο είναι μοναδικό και διαφορετικό από κάθε άλλο) ή ειδικές παραγγελίες (π.χ., ειδικά φορέματα, κοστούμια, εκδόσεις), όπου η κάθε παρτίδα παραγγελίας έχει και ένα διαφορετικό χαρακτηριστικό γνώρισμα (π.χ. μέγεθος, χρώμα, κτλ.).

Εισαγωγή

- **Η κοστολόγηση κατά έργο ή παραγγελία** χρησιμοποιείται πάρα πολύ και σε επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών, όπως λογιστικά και δικηγορικά γραφεία, νοσοκομεία, συνεργεία κ.ά., αφού κάθε περίπτωση αφορά και ένα διαφορετικό έργο.

Εισαγωγή

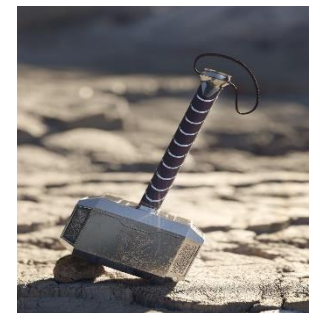
Συστήματα κοστολόγησης έργου χρησιμοποιούνται όταν:

1. Πολλά διαφορετικά προϊόντα παράγονται σε μια περίοδο.
2. Τα προϊόντα, συνήθως, κατασκευάζονται έπειτα από συγκεκριμένη παραγγελία.
3. Η μοναδική φύση κάθε παραγγελίας απαιτεί τον καταμερισμό / καταλογισμό του κόστους σε κάθε εργασία, καθώς και τη διατήρηση αρχείων κόστους για κάθε εργασία.

Εισαγωγή

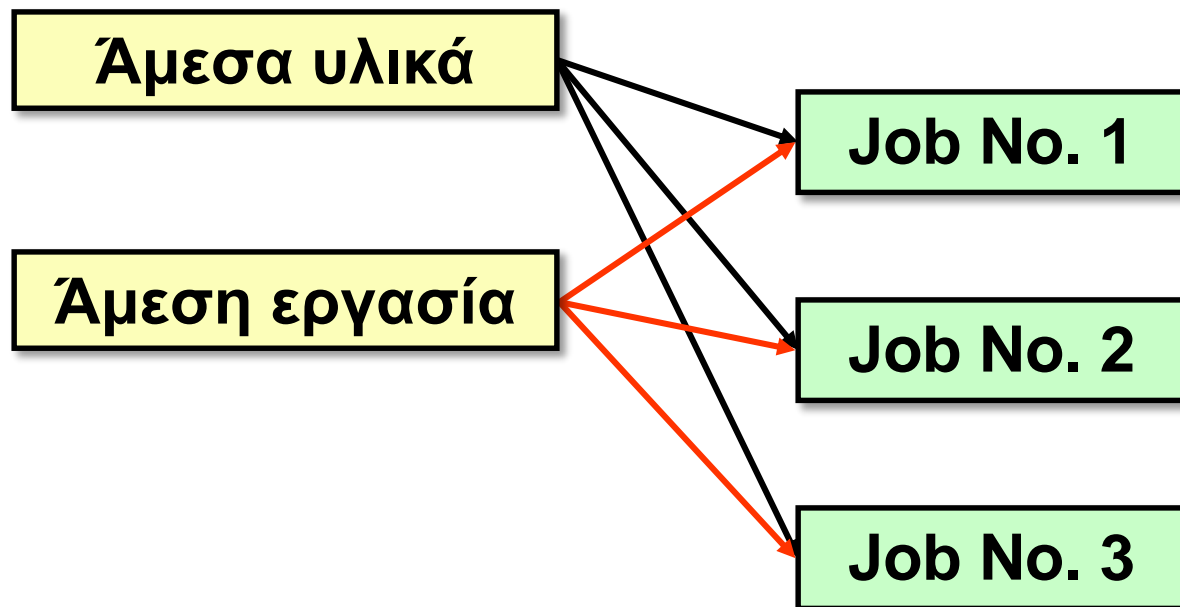
Παράδειγμα επιχειρήσεων που θα μπορούσαν να χρησιμοποιούν συστήματα κοστολόγησης έργου:

1. Boeing (κατασκευή αεροσκαφών)
2. Bechtel (κατασκευαστική / έργα μεγάλης κλίμακας)
3. Walt Disney Studios (παραγωγή ταινιών)



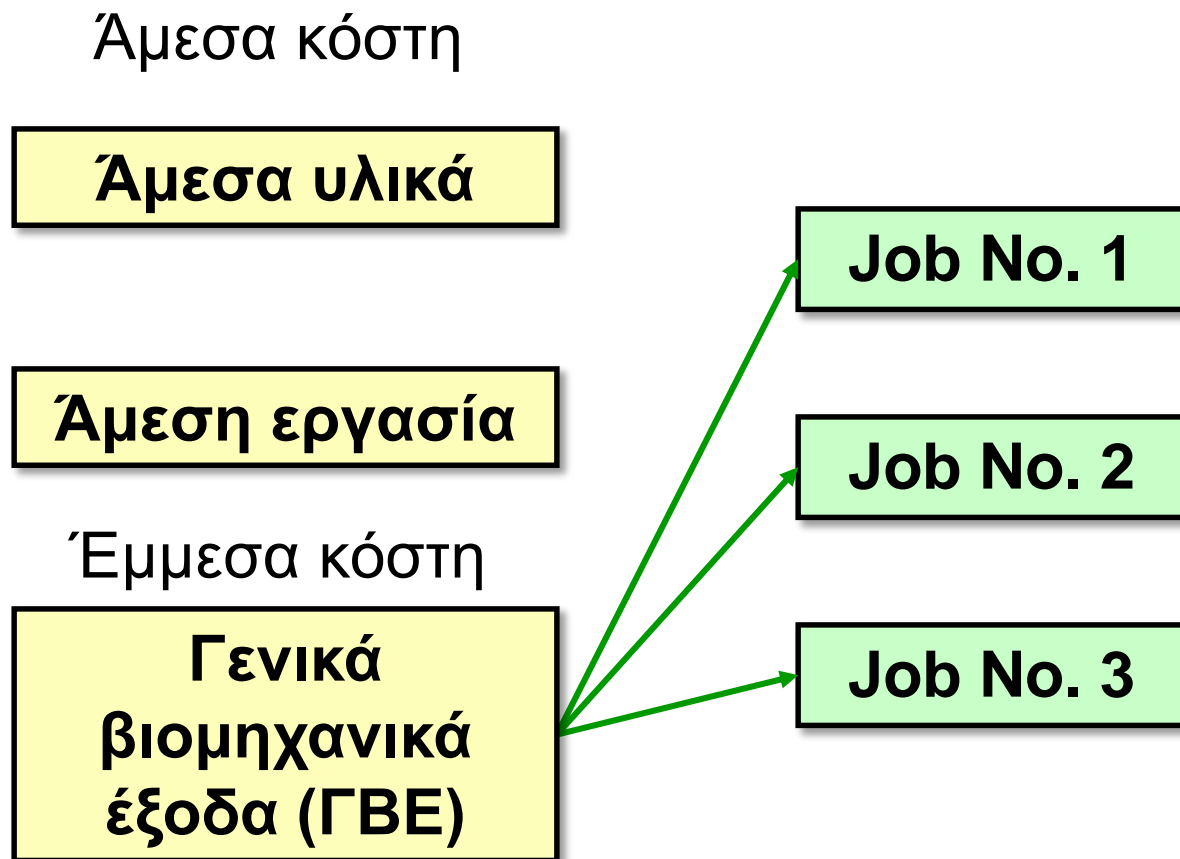
Ένα ενδεικτικό παράδειγμα

Άμεσα κόστη



Τα άμεσα υλικά και η άμεση εργασία καταλογίζονται σε κάθε εργασία (job).

Ένα ενδεικτικό παράδειγμα



Τα ΓΒΕ, τα οποία περιλαμβάνουν *έμμεσα υλικά* και *έμμεση εργασία*, κατανέμονται σε όλες τις εργασίες και δεν καταλογίζονται ευθέως σε κάθε εργασία.

Δελτίο εσωτερικής διακίνησης υλικών

Materials Requisition Number

14873

Date

March 2

Job Number to Be Charged

2B47

Department

Milling

Description	Quantity	Unit Cost	Total Cost
M46 Housing	2	\$124	\$248
G7 Connector	4	\$103	412
			<u>\$660</u>

Δελτίο εσωτερικής διακίνησης υλικών

- Είναι ένα έγγραφο που αναφέρει τον τύπο και την ποιότητα κάθε είδους υλικού που χρειάζεται για την κατασκευή μιας μονάδας προϊόντος.
- Όταν επιτευχθεί συμφωνία με τον πελάτη σχετικά με τις ποσότητες, τις τιμές και την ημερομηνία αποστολής της παραγγελίας, εκδίδεται μια **εντολή παραγωγής**. Τότε το τμήμα παραγωγής, ετοιμάζει ένα **δελτίο εσωτερικής διακίνησης υλικών (έντυπο προμήθειας υλικών) (materials requisition form)**.

Δελτίο εσωτερικής διακίνησης υλικών

- Το **δελτίο εσωτερικής διακίνησης υλικών** είναι ένα αναλυτικό έγγραφο, το οποίο: (α) αποσαφηνίζει τον τύπο και την ποσότητα των υλικών που θα εξαχθούν από την αποθήκη, (β) αναφέρει την εργασία στην οποία θα χρεωθεί το κόστος υλικών.
- Το έντυπο αυτό χρησιμοποιείται: (α) για τον έλεγχο της ροής των υλικών στην παραγωγή, αλλά και για (β) την καταχώρηση των εγγραφών στα λογιστικά αρχεία.

Δελτίο εσωτερικής διακίνησης υλικών

- Μόλις συμπληρωθεί αυτό το έντυπο, διαβιβάζεται στην αποθήκη και οι αρμόδιοι υπάλληλοι παραδίδουν τις απαραίτητες πρώτες ύλες.
- Η αποθήκη **δεν επιτρέπεται να παραδώσει υλικά χωρίς αυτό το έντυπο.**

Δελτίο ημερήσιας απασχόλησης εργαζομένου

Time Ticket No. 843 Date March 3
Employee Mary Holden Station 4

Started	Ended	Time Completed	Rate	Amount	Job Number
7:00	12:00	5.0	\$9	\$45	2B47
12:30	2:30	2.0	9	18	2B50
2:30	3:30	1.0	9	9	Maintenance
Totals		8.0		\$72	

Δελτίο ημερήσιας απασχόλησης εργαζομένου

- Οι εργαζόμενοι χρησιμοποιούν δελτία απασχόλησης (**time tickets**) για να σημειώνουν το χρόνο που αφιερώνουν σε κάθε εργασία που εκτελούν.
- Το κάθε δελτίο αποτελεί μια συνοπτική έκθεση, σε ωριαία βάση, των δραστηριοτήτων του εργαζομένου στη διάρκεια της ημέρας.

Δελτίο ημερήσιας απασχόλησης εργαζομένου

- Χρησιμοποιείται ως βάση για την καταχώρηση του κόστους εργασίας στα λογιστικά αρχεία.
- Στο τέλος της βάρδιας συγκεντρώνονται οι καρτέλες και το λογιστήριο καταχωρεί τις άμεσες εργατοώρες και το άμεσο κόστος εργασίας στα επιμέρους φύλλα κοστολόγησης εργασιών.

Φύλλο επιμερισμού κόστους

JOB COST SHEET

Job Number: 2B47 Date Initiated: March 2

Department: Milling Date Completed:

Item: Special order coupling Units Completed:

For Stock:

Direct Materials		Direct Labor			Manufacturing Overhead		
Req. No.	Amount	Ticket	Hours	Amount	Hours	Rate	Amount
14873	\$660	843	5	\$45			

Cost Summary		Units Shipped		
	\$	Date	Number	Balance
Direct Materials	\$			
Direct Labor	\$			
Manufacturing Overhead	\$			
Total Product Cost	\$			
Unit Product Cost	\$			

Φύλλο επιμερισμού κόστους

- Είναι ένα έντυπο που τηρείται **για κάθε παραγγελία / έργο** και στο οποίο καταγράφονται το κόστος των υλικών, το κόστος εργασίας και το έμμεσο κόστος των ΓΒΕ, που χρειάζονται για τη συγκεκριμένη παραγγελία / έργο.
- Χρησιμοποιείται (α) για τη χρέωση του κόστους σε κάθε εργασία, αλλά και (β) ως βασικό στοιχείο τήρησης των λογιστικών αρχείων (καταστάσεων) της εταιρείας.

Φύλλο επιμερισμού κόστους

- Αποτελεί λεπτομερή καταγραφή των υπό εξέλιξη εργασιών και λαμβάνεται υπόψη για να υπολογιστεί το υπόλοιπο των «ημιτελών προϊόντων» («παραγωγή σε εξέλιξη»).

Μαθησιακός στόχος 1

**Υπολογισμός του
προκαθορισμένου
συντελεστή καταλογισμού
των Γενικών Βιομηχανικών
Εξόδων (ΓΒΕ).**

Καταλογισμός ΓΒΕ

Ο καταλογισμός των Γενικών Βιομηχανικών Εξόδων (ΓΒΕ) μπορεί να είναι δύσκολος, γιατί:

- α. Είναι αδύνατο (ή πολύ δύσκολο) να επιμερίσουμε ΓΒΕ σε συγκεκριμένες εργασίες (jobs).
- β. Τα ΓΒΕ αποτελούνται από πολλούς διαφορετικούς τύπους κόστους (*από λιπαντικά μηχανών, μέχρι το μισθό του Διευθυντή παραγωγής*).

Εφαρμογή προκαθορισμένου συντελεστή

Ένας προκαθορισμένος συντελεστής καταλογισμού ΓΒΕ (**predetermined overhead rate - POHR**) χρησιμοποιείται για τον καταλογισμό των ΓΒΕ σε συγκεκριμένες εργασίες.

Προσδιορίζεται **πριν την έναρξη κάθε περιόδου** (π.χ., έτους, έργου, κτλ.)!!

Γιατί χρησιμοποιούμε τον **προκαθορισμένο** συντελεστή;

Χρησιμοποιούμε τον **προκαθορισμένο** συντελεστή καταλογισμού των Γενικών Βιομηχανικών Εξόδων (ΓΒΕ), γιατί:

- α. Τα στελέχη θέλουν να κοστολογήσουν το προϊόν πριν τη λήξη της λογιστικής περιόδου.

Τα πραγματικά ΓΒΕ για την ερχόμενη περίοδο δεν γίνονται γνωστά μέχρι την ολοκλήρωση της, εμποδίζοντας έτσι τη δυνατότητα εκτίμησης του κόστους κατά τη διάρκεια της συγκεκριμένης περιόδου.

Γιατί χρησιμοποιούμε τον **προκαθορισμένο** συντελεστή;

Χρησιμοποιούμε τον **προκαθορισμένο** συντελεστή καταλογισμού των Γενικών Βιομηχανικών Εξόδων (ΓΒΕ), γιατί:

- β. Η χρησιμοποίηση ενός προκαθορισμένου συντελεστή, απλοποιεί την τήρηση λογιστικών αρχείων.

Γιατί χρησιμοποιούμε τον **προκαθορισμένο** συντελεστή;

Χρησιμοποιούμε τον **προκαθορισμένο** συντελεστή καταλογισμού των Γενικών Βιομηχανικών Εξόδων (ΓΒΕ), γιατί:

- γ. Αν ο υπολογισμός του κόστους των ΓΒΕ γίνεται συχνότερα (και όχι στην έναρξη της περιόδου), τότε οι εποχικοί παράγοντες μπορεί να προκαλούν αυξομειώσεις στον συντελεστή των ΓΒΕ.

Αυτό σημαίνει ότι η χρήση των πραγματικών ΓΒΕ (τα οποία μπορούν να μεταβάλλονται ανά περίοδο), ενδέχεται να αποπροσανατολίζει τα στελέχη.


Παράδειγμα (βιβλίου): Εργοστάσιο σε Καλαμάτα Μεσσηνίας (κόστος θέρμανσης και ψύξης).

Βάση καταλογισμού (επιμερισμού)

Μια **βάση καταλογισμού** (επιμερισμού) (allocation base), χρησιμοποιείται για την κατανομή των ΓΒΕ (manufacturing overheads) σε συγκεκριμένες εργασίες (jobs).

Βάση καταλογισμού (παραδείγματα) =
ώρες άμεσης εργασίας, κόστος άμεσης εργασίας, ώρες απασχόλησης (λειτουργίας) μηχανών, ώρες πτήσης, κτλ.

Εφαρμογή προκαθορισμένου συντελεστή

$$\text{P.O.H.R.} = \frac{\text{Εκτιμώμενα (προϋπολογισμένα) συνολικά ΓΒΕ για την ερχόμενη περίοδο}}{\text{Εκτιμώμενο συνολικό ποσό **βάσης καταλογισμού** για την ερχόμενη περίοδο}}$$




Ιδανικά, η **βάση καταλογισμού** αποτελεί τον οδηγό κόστους (**cost driver**) που προκαλεί τα ΓΒΕ.

Με άλλα λόγια, η **βάση καταλογισμού** θα πρέπει να είναι ο οδηγός κόστους του έμμεσου κόστους παραγωγής.

Υπολογισμός προκαθορισμένου συντελεστή

1. Εκτίμηση του συνολικού ποσού της βάσης καταλογισμού που θα χρειαστεί για το εκτιμώμενο επίπεδο παραγωγής της επόμενης περιόδου (παρονομαστής).
2. Εκτίμηση των συνολικών σταθερών ΓΒΕ για την ερχόμενη περίοδο, καθώς και των μεταβλητών ΓΒΕ ανά μονάδα της βάσης καταλογισμού.
3. Χρήση της ακόλουθης εξίσωσης για την εκτίμηση του αριθμητή: Των εκτιμώμενων συνολικών ΓΒΕ για την ερχόμενη περίοδο (σε Ευρώ):

$$Y = a + bX$$

όπου,

Y = Τα εκτιμώμενα συνολικά ΓΒΕ

a = Τα εκτιμώμενα συνολικά σταθερά ΓΒΕ

b = Τα εκτιμώμενα μεταβλητά ΓΒΕ ανά μονάδα της βάσης καταλογισμού

X = Το εκτιμώμενο συνολικό ποσό της βάσης καταλογισμού.

4. Υπολογισμός του προκαθορισμένου συντελεστή καταλογισμού των ΓΒΕ.

ΑΣΚΗΣΗ 3-1 Υπολογισμός του προκαθορισμένου συντελεστή καταλογισμού Γ.Β.Ε. [ΜΣ3-1]

Η Harris Fabrics υπολογίζει τον προκαθορισμένο Συντελεστή Καταλογισμού Γ.Β.Ε. της κάθε χρόνο με βάση τις ώρες άμεσης εργασίας. Στην αρχή του έτους, εκτιμάται ότι θα χρειαστούν 20.000 άμεσες ώρες εργασίας για το εκτιμώμενο επίπεδο παραγωγής της περιόδου. Η εταιρεία προϋπολόγισε επίσης \$94.000 σταθερών γενικών βιομηχανικών εξόδων για την ερχόμενη περίοδο και μεταβλητά βιομηχανικά έξοδα \$2,00 ανά άμεση ανά ώρα άμεσης εργασίας. Τα πραγματικά γενικά βιομηχανικά έξοδα της Harris σε όλο το έτος ανήλθαν στα \$123.900 και οι πραγματικές ώρες άμεσης εργασίας της ήταν 21.000.

Ζητείται:

Να υπολογίσετε τον προκαθορισμένο συντελεστή καταλογισμού Γ.Β.Ε. της εταιρείας για το έτος.

1. Εκτίμηση του συνολικού ποσού της βάσης καταλογισμού που θα χρειαστεί για το εκτιμώμενο επίπεδο παραγωγής της επόμενης περιόδου (παρονομαστής):

20.000 άμεσες ώρες εργασίας (ΑΩΕ) = 20.000 ΑΩΕ

2. Εκτίμηση των συνολικών σταθερών ΓΒΕ για την ερχόμενη περίοδο, καθώς και των μεταβλητών ΓΒΕ ανά μονάδα της βάσης καταλογισμού.

Εκτίμηση συνολικών σταθερών ΓΒΕ για την ερχόμενη περίοδο = \$94.000

Εκτίμηση μεταβλητών ΓΒΕ ανά μονάδα της βάσης καταλογισμού = \$2,00 ανά άμεση ώρα εργασίας

3. Χρήση της ακόλουθης εξίσωσης για την εκτίμηση του αριθμητή: Των εκτιμώμενων συνολικών ΓΒΕ για την ερχόμενη περίοδο (σε Ευρώ):

$$Y = a + bX$$

όπου,

Y = Τα εκτιμώμενα συνολικά ΓΒΕ

a = Τα εκτιμώμενα συνολικά σταθερά ΓΒΕ

b = Τα εκτιμώμενα μεταβλητά ΓΒΕ ανά μονάδα της βάσης καταλογισμού.

X = Το εκτιμώμενο συνολικό ποσό της βάσης καταλογισμού.

$$Y = \$94.000 + (\$2,00 \text{ ανά } \Omega\text{AE}) * (20.000 \text{ } \Omega\text{AE}) =$$

$$Y = \$94.000 + \$40.000 = \$134.000$$

4. Υπολογισμός του προκαθορισμένου συντελεστή καταλογισμού των ΓΒΕ.

$$\$134.000 / 20.000 \text{ } \Omega\text{AE} = \$6,70 \text{ (για κάθε άμεση ώρα εργασίας)}$$

Μαθησιακός στόχος 2

**Να μπορείτε να υπολογίζετε
τα ΓΒΕ για εργασίες που
χρησιμοποιούν τον
προκαθορισμένο συντελεστή
καταλογισμού ΓΒΕ.**

POHR = \$8,00 ανά ώρα άμεσης εργασίας

JOB COST SHEET

**ΓΒΕ που καταλογίζονται στην εργασία 2B47 =
Συνολικές ώρες άμεσης εργασίας (27) *
Προκαθορισμένος συντελεστής καταλογισμού ΓΒΕ (\$8,00)**

Job Number	2B47	Date Initiated	March 2
Department	Milling	Date Completed	March 8
Item	Special order coupling		
For Stock		Units Completed	2

Direct Materials		Direct Labor			Manufacturing Overhead		
Req. No.	Amount	Ticket	Hours	Amount	Hours	Rate	Amount
14873	\$ 660	843	5	\$ 45	27	\$8/DLH	\$216
14875	506	846	8	60			
14912	238	850	4	21			
	<u>\$1,404</u>	851	10	54			
			<u>27</u>	<u>\$180</u>			

ΑΣΚΗΣΗ 3-2 Καταλογισμός γενικών εξόδων [ΜΣ3-2]

Η Luthan Company χρησιμοποιεί έναν προκαθορισμένο συντελεστή καταλογισμού Γ.Β.Ε. ύψους \$23,40 ανά ώρα άμεσης εργασίας. Αυτός ο προκαθορισμένος συντελεστής βασίστηκε σε έναν μαθηματικό τύπο κόστους ο οποίος εκτίμησε ένα σύνολο γενικών βιομηχανικών εξόδων \$257.400 για ένα εκτιμώμενο επίπεδο δραστηριότητας 11.000 άμεσων ωρών εργασίας.

Τα πραγματικά γενικά έξοδα που δημιούργησε η εταιρεία ήταν \$249.000 με 10.800 συνολικές ώρες άμεσης εργασίας στη διάρκεια της περιόδου.

Ζητείται:

Να καθορίσετε το ποσό των γενικών βιομηχανικών εξόδων που θα είχαν καταλογιστεί σε όλες τις εργασίες στη διάρκεια της περιόδου.

ΓΒΕ που καταλογίζονται σε όλες τις εργασίες =
Συνολικές ώρες άμεσης εργασίας * Προκαθορισμένος
συντελεστής καταλογισμού ΓΒΕ

ΓΒΕ που καταλογίζονται σε όλες τις εργασίες =
Συνολικές ώρες άμεσης εργασίας *
Προκαθορισμένος συντελεστής καταλογισμού ΓΒΕ

ΓΒΕ που καταλογίζονται σε όλες τις εργασίες
(εκτίμηση) =
= **11.000** * **\$23,40** = **\$257.400**

ΓΒΕ που καταλογίζονται σε όλες τις εργασίες
(πραγματικό) =
= **10.800** * **\$23,40** = **\$252.720**

Μαθησιακός στόχος 3

**Να υπολογίζετε το
συνολικό κόστος και το
μέσο μοναδιαίο κόστος
μιας εργασίας.**

Συνολικό και μέσο μοναδιαίο κόστος

JOB COST SHEET

Job Number	2B47	Date Initiated	March 2
Department	Milling	Date Completed	March 8
Item	Special order coupling	Units Completed	2
For Stock			

Direct Materials		Direct Labor			Manufacturing Overhead		
Req. No.	Amount	Ticket	Hours	Amount	Hours	Rate	Amount
14873	\$ 660	843	5	\$ 45	27	\$8/DLH	<u>\$216</u>
14875	506	846	8	60			
14912	238	850	4	21			
	<u>\$1,404</u>	851	10	54			
			<u>27</u>	<u>\$180</u>			

Συνολικό και μέσο μοναδιαίο κόστος

Cost Summary		Units Shipped		
		Date	Number	Balance
Direct Materials	\$ 1,404	March 8	—	2
Direct Labor	\$ 180			
Manufacturing Overhead	\$ 216			
Total Product Cost	<u>\$ 1,800</u>			
Unit Product Cost	<u>\$ 900*</u>			

*\$1,800 ÷ 2 units = \$900 per unit.

Μέσο μοναδιαίο κόστος → Χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της αξίας των αποθεμάτων (έτοιμων προϊόντων), καθώς και για τον υπολογισμό του κόστους πωληθέντων!!!!

Συνολικό και μέσο μοναδιαίο κόστος

Ερώτηση

Σε περίπτωση παραγωγής μιας ακόμα μονάδας, το επιπρόσθετο κόστος θα είναι \$900;

Απάντηση

Θα είναι **ελαφρώς** μικρότερο.

Από τη μια πλευρά, τα άμεσα υλικά και η άμεση εργασία θα αυξηθούν αναλογικά, αλλά, **από την άλλη πλευρά**, τα ΓΒΕ θα αυξηθούν ελαφρώς λιγότερο.

Αυτό συμβαίνει διότι ένα μεγάλο μέρος των ΓΒΕ (π.χ., μισθός διευθυντή παραγωγής) δεν θα μεταβληθεί με την παραγωγή μιας ακόμα μονάδας.



Γρήγορος έλεγχος ✓

Η εργασία WR53 απαιτεί 200€ άμεσα υλικά και 10 ώρες άμεσης εργασίας (κάθε ώρα αμείβεται με 15€). Τα εκτιμώμενα ΓΒΕ για το έτος 2020 είναι 760.000€ και οι εκτιμώμενες άμεσες ώρες εργασίας ήταν 20.000.

Ποιο είναι το συνολικό κόστος της εργασίας WR53;

- α. 200€.
- β. 350€.
- γ. 380€.
- δ. 730€.



Γρήγορος έλεγχος ✓

Η εργασία WR53 απαιτεί 200€ άμεσα υλικά και 10 ώρες άμεσης εργασίας (κάθε ώρα αμείβεται με 15€). Τα εκτιμώμενα ΓΒΕ για το έτος 2020 είναι 760.000€ και οι εκτιμώμενες άμεσες ώρες εργασίας ήταν 20.000.

Ποιο είναι το συνολικό κόστος της εργασίας WR53;

α.	200€.	$POHR = 760.000€ / 20.000 \text{ ώρες}$	38€
β.	350€.	Άμεσα υλικά	200€
γ.	380€.	Άμεση εργασία	15€ x 10 ώρες 150€
		ΓΒΕ	38€ x 10 ώρες <u>380€</u>
δ.	730€.	Συνολικό κόστος	<u><u>730€</u></u>

ΑΣΚΗΣΗ 3-3 Υπολογισμός κόστους έργου [ΜΣ3-3]

Ο προκαθορισμένος συντελεστής καταλογισμού Γ.Β.Ε. της Michael Company είναι \$14,00 ανά άμεση ώρα εργασίας και το άμεσο εργατικό ωρομίσθιό της είναι \$12,00 ανά ώρα. Οι ακόλουθες πληροφορίες αφορούν το Έργο A-500:

Άμεσα υλικά.....	\$230
Άμεσα εργατικά	\$108

Ζητούνται:

1. Ποιο είναι το συνολικό βιομηχανικό κόστος που καταλογίσθηκε στο Έργο A-500;
2. Αν το Έργο A-500 αποτελείται από 40 μονάδες, ποιο είναι το μέσο κόστος που καταλογίζεται σε κάθε μονάδα που περιλαμβάνει το έργο;

Άμεσα υλικά	\$230
Άμεσα εργατικά	\$108
ΓΒΕ (\$14 ανά άμεση ώρα εργασίας × Ώρες εργασίας)	X,;;;
Συνολικό βιομηχανικό κόστος	X,;;;

Άμεσα εργατικά (Κόστος άμεσης εργασίας) (α)	\$108
Άμεσο εργατικό ωρομίσθιο (β)	\$12
Συνολικές άμεσες ώρες εργασίας (α) ÷ (β)	9

Άμεσα υλικά	\$230
Άμεσα εργατικά	\$108
ΓΒΕ (\$14 ανά άμεση ώρα εργασίας × 9 ΩΑΕ)	\$126
Συνολικό βιομηχανικό κόστος	\$464

Συνολικό βιομηχανικό κόστος (α)	\$464
Αριθμός μονάδων στο έργο A-500 (β)	40
Μέσο μοναδιαίο κόστος παραγωγής (α) ÷ (β)	\$11,60

Μαθησιακοί στόχοι 4 και 5

4: Να κατανοείτε τη ροή του κόστους στην κοστολόγηση παραγγελίας έργου και να ετοιμάζετε τις κατάλληλες λογιστικές καταχωρίσεις για την καταγραφή του κόστους.

5: Να χρησιμοποιείτε λογαριασμούς με την μορφή «Τ», για να δείχνετε τη ροή κόστους σε ένα σύστημα κοστολόγηση παραγγελίας έργου.

Βασικοί ορισμοί

- 1. Οι πρώτες ύλες** περιλαμβάνουν όλα τα υλικά που ενσωματώνονται στο τελικό προϊόν.
- 2. Η παραγωγή σε εξέλιξη** αποτελείται από μονάδες ημιτελών προϊόντων, οι οποίες χρειάζονται περαιτέρω επεξεργασία πριν να είναι έτοιμες για πώληση στους πελάτες.
- 3. Τα έτοιμα προϊόντα** αποτελούνται από ολοκληρωμένες μονάδες προϊόντων, οι οποίες δεν έχουν ακόμα πωληθεί στους πελάτες.

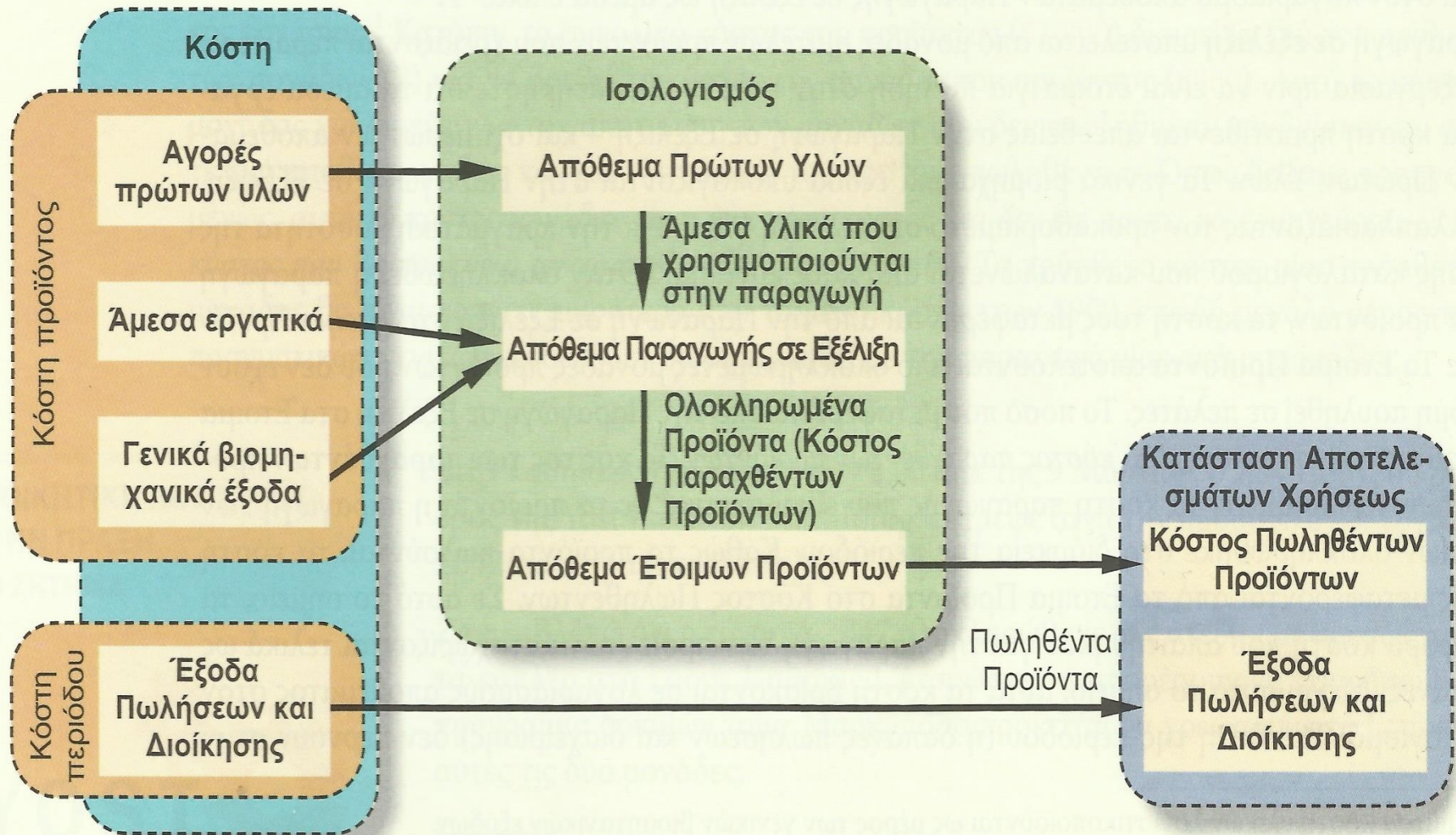
Βασικοί ορισμοί

- 4. Το κόστος παραχθέντων προϊόντων**
περιλαμβάνει τα κόστη παραγωγής που είναι σχετικά με τα προϊόντα **που παράχθηκαν**.

- 5. Το κόστος πωληθέντων προϊόντων**
περιλαμβάνει τα κόστη παραγωγής που είναι σχετικά με τα προϊόντα **που πωλήθηκαν**
(σε μια λογιστική χρήση).

ΕΙΚΟΝΑ 3-5

Ροές κόστους και ταξινομήσεις σε μια βιομηχανική εταιρεία



Η ροή του κόστους

Ακολουθούν οι εγγραφές (σε μορφή Χρέωσης-Πίστωσης και ημερολογίου εγγραφών) που αποτυπώνουν τη ροή του κόστους σε ένα σύστημα κοστολόγησης παραγγελίας έργου.



Χρέωση και πίστωση

(πρέπει να γίνουμε λίγο λογιστές)

Η παρακολούθηση των λογαριασμών γίνεται μέσα από το ημερολόγιο. Στο ημερολόγιο, άλλοι λογαριασμοί χρεώνονται και άλλοι λογαριασμοί πιστώνονται (πάντα ισόποσα!!!).

Οι λογαριασμοί του ενεργητικού όταν αυξάνονται χρεώνονται και όταν μειώνονται πιστώνονται.

Οι λογαριασμοί του παθητικού όταν αυξάνονται πιστώνονται και όταν μειώνονται χρεώνονται (ακριβώς το αντίθετο).

Χρέωση και πίστωση

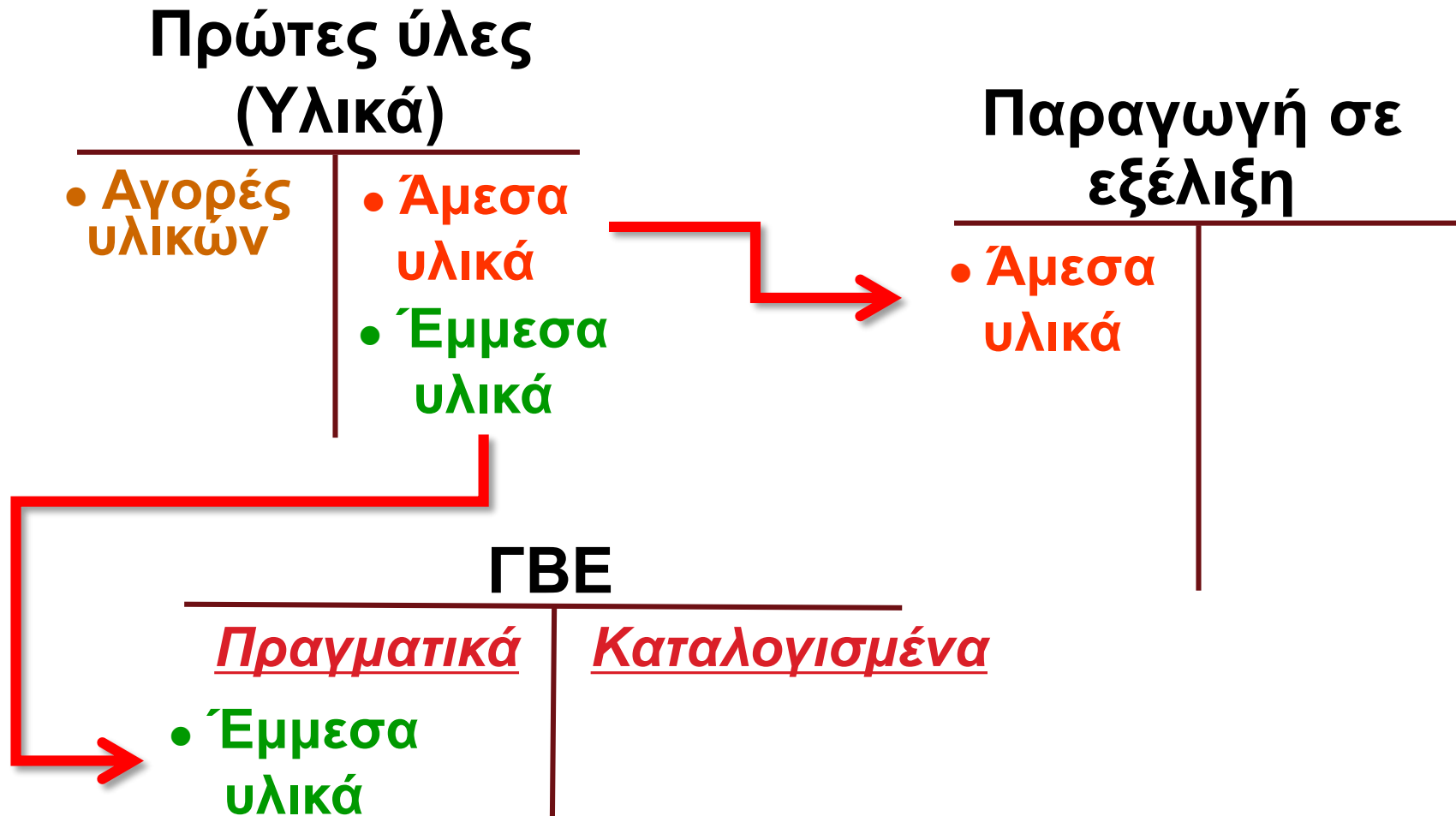
(πρέπει να γίνουμε λίγο λογιστές)

Η παρακολούθηση των λογαριασμών γίνεται μέσα από το ημερολόγιο. Στο ημερολόγιο, άλλοι λογαριασμοί χρεώνονται και άλλοι λογαριασμοί πιστώνονται (πάντα ισόποσα!!!).

Οι λογαριασμοί των εσόδων και των κερδών, επειδή αυξάνουν την καθαρή περιουσία, πιστώνονται.

Οι λογαριασμοί των εξόδων και των ζημιών, επειδή ελαττώνουν την καθαρή περιουσία, χρεώνονται.

1. Αγορά και κινήσεις υλικών



Αγορά υλικών

Την 1^η Οκτωβρίου, η Smith Corporation διέθετε πρώτες ύλες (υλικά) αξίας 5.000€.

Κατά τη διάρκεια του μήνα, η επιχείρηση αγόρασε (με συμφωνία να πληρώσει σε ένα μήνα) πρώτες ύλες αξίας 45.000€.

(1)

Πρώτες ύλες	45.000	
Λογαριασμοί πληρωτέοι		45.000

Κινήσεις άμεσων και έμμεσων υλικών

Στις 3 Οκτωβρίου, η παραγωγή αιτήθηκε από την αποθήκη πρώτες ύλες αξίας 43.000€.

Αυτές οι πρώτες ύλες περιελάμβαναν άμεσα υλικά αξίας 40.000€ και έμμεσα υλικά αξίας 3.000€.

(2)

Παραγωγή σε εξέλιξη	40.000	
ΓΒΕ	3.000	
Πρώτες ύλες		43.000

2. Καταγραφή κόστους εργασίας

**Μισθοί και ημερομίσθια
πληρωτέα**

- Άμεση εργασία
- Έμμεση εργασία

**Παραγωγή σε
εξέλιξη**

- Άμεσα υλικά
- Άμεση εργασία

ΓΒΕ

Πραγματικά

- Έμμεσα υλικά
- Έμμεση εργασία

Καταλογισμένα



Καταγραφή κόστους εργασίας

Κατά τη διάρκεια του μήνα (σύμφωνα με τα δελτία ημερήσιας απασχόλησης προσωπικού) οι αμοιβές του προσωπικού στην παραγωγή συμπεριέλαβαν 35.000€ άμεσης εργασίας και 12.000€ έμμεσης εργασίας.

(3)

Παραγωγή σε εξέλιξη	35.000	
ΓΒΕ	12.000	
Μισθοί και ημερομίσθια πληρωτέα		47.000

3. Καταγραφή των πραγματικών ΓΒΕ

Μισθοί και ημερομίσθια πληρωτέα

- Άμεση εργασία
- Έμμεση εργασία

Παραγωγή σε εξέλιξη

- Άμεσα υλικά
- Άμεση εργασία

ΓΒΕ

Πραγματικά

- Έμμεσα υλικά
- Έμμεση εργασία
- Άλλα ΓΒΕ

Καταλογισμένα

Όλα τα βιομηχανικά έξοδα, εκτός από τα άμεσα υλικά και την άμεση εργασία ταξινομούνται ως ΓΒΕ.

Καταγραφή των πραγματικών ΓΒΕ

Κατά τη διάρκεια του μήνα, η εταιρία πραγματοποίησε τα ακόλουθα (πραγματικά) ΓΒΕ:

1. Λογαριασμοί πληρωτέοι (π.χ., ρεύμα): 1.700€
2. Λογαριασμοί πληρωτέοι (π.χ., νερό) : 2.900€
3. Φόροι περιουσίας (ΕΝΦΙΑ) πληρωτέοι: \$1.000€

(4)

ΓΒΕ	5.600	
Λογαριασμοί πληρωτέοι (ρεύμα)		1.700
Λογαριασμοί πληρωτέοι (νερό)		2.900
Φόροι περιουσίας (ΕΝΦΙΑ) πληρωτέοι		1.000

4. Καταλογισμός των ΓΒΕ

Μισθοί και ημερομίσθια πληρωτέα

- Άμεση εργασία
- Έμμεση εργασία

Παραγωγή σε εξέλιξη

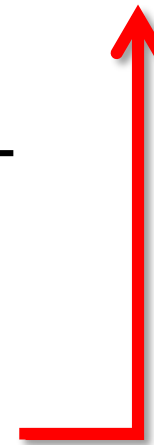
- Άμεσα υλικά
- Άμεση εργασία
- Καταλογισμένα ΓΒΕ

Εάν τα πραγματικά και τα καταλογισμένα ΓΒΕ δεν είναι ίσα, μια διόρθωση γίνεται στο τέλος του έτους.

ΓΒΕ

- Πραγματικά
- Έμμεσα υλικά
 - Έμμεση εργασία
 - Άλλα ΓΒΕ

- Καταλογισμένα
- ΓΒΕ καταλογισμένα στην παραγωγή σε εξέλιξη



Καταλογισμός των ΓΒΕ

Ο λογαριασμός των ΓΒΕ λειτουργεί ως λογαριασμός συμψηφισμού.

Τα πραγματικά ΓΒΕ χρεώνονται σε όλη τη διάρκεια υλοποίησης ενός έργου (ή σε όλη τη διάρκεια της λογιστικής περιόδου).

Όταν ένα έργο ολοκληρώνεται (ή στο τέλος της λογιστικής περιόδου), τα ΓΒΕ μεταφέρονται στην παραγωγή σε εξέλιξη (με τη χρήση του προκαθορισμένου συντελεστή καταλογισμού):
επομένως, τα ΓΒΕ πιστώνονται, και η Παραγωγή σε Εξέλιξη χρεώνεται.

Καταλογισμός των ΓΒΕ

Η επιχείρηση χρησιμοποιεί ένα προκαθορισμένο συντελεστή καταλογισμού ΓΒΕ 3,50€ για κάθε ώρα απασχόλησης των μηχανών. Κατά τη διάρκεια του μήνα, οι μηχανές έχουν εργαστεί 5.000 ώρες.

(5)

Παραγωγή σε εξέλιξη	17.500	
ΓΒΕ		17.500
(5.000 ώρες * 3,50€ = 17.500€)		

5. Μεταφορά κόστους παραχθέντων προϊόντων

Παραγωγή σε εξέλιξη

- Άμεσα υλικά
- Άμεση εργασία
- Καταλογισμένα ΓΒΕ

• Κόστος παραχθέντων



Τελικά προϊόντα

• Κόστος παραχθέντων



Μεταφορά κόστους παραχθέντων προϊόντων

Κατά τη διάρκεια της περιόδου, η επιχείρηση ολοκληρώνει έργα (προϊόντα) συνολικής αξίας 27.000€.

(9)

Έτοιμα προϊόντα	27.000	
Παραγωγή σε εξέλιξη		27.000

6. Μεταφορά κόστους πωληθέντων προϊόντων



Μεταφορά κόστους πωληθέντων προϊόντων

Η επιχείρηση πούλησε τελικά προϊόντα αξίας 27.000€ για 43.500€ (με πίστωση).

(10)

Λογαριασμοί εισπρακτέοι	43.500	
Πωλήσεις		43.500
Κόστος πωληθέντων προϊόντων	27.000	
Τελικά προϊόντα		27.000

Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης

Μη βιομηχανικά κόστη

Τα **μη βιομηχανικά κόστη** δεν καταλογίζονται σε συγκεκριμένες εργασίες, μιας και αποτελούν κόστη περιόδου.

Παραδείγματα / παρατηρήσεις:

1. Μισθοί εργαζομένων στο μάρκετινγκ, στις πωλήσεις, στα γραφεία της επιχείρησης.
2. Οι δαπάνες διαφήμισης εγγράφονται στην περίοδο που πραγματοποιούνται (όταν, π.χ., η επιχείρηση **πληρώνει** ένα τηλεοπτικό σταθμό, όχι όταν «παίζεται» η διαφήμιση).

7. Καταλογισμός μη βιομηχανικού κόστους

Κατά τη διάρκεια του μήνα, το κόστος μισθοδοσίας των στελεχών του Τμήματος πωλήσεων είναι 2.000€ και το κόστος διαφήμισης είναι 750€.

(6)

Δαπάνη μισθοδοσίας	2.000	
Διαφημιστικά έξοδα	750	
Μισθοί πληρωτέοι		2.000
Λογαριασμοί πληρωτέοι		750

ΑΣΚΗΣΗ 3-4 Ετοιμασία ημερολογιακών καταχωρίσεων [ΜΣ3-4]

Η Dance Corporation ανακοίνωσε τις ακόλουθες συναλλαγές για τον μήνα που μόλις τελείωσε.

- α. \$80.000 σε πρώτες ύλες αγοράστηκαν με πληρωμή σε ανοιχτή πίστωση.
- β. Πρώτες ύλες αξίας \$71.000 ζητήθηκαν από την αποθήκη για χρήση στην παραγωγή. Από αυτό το ποσό, \$62.000 ήταν για άμεσα υλικά και το υπόλοιπο για έμμεσα υλικά.
- γ. Καταβλήθηκαν \$112.000 συνολικά εργατικά ημερομίσθια. Από αυτό το ποσό, \$101.000 αφορούσαν άμεσα εργατικά και το υπόλοιπο έμμεσα εργατικά.
- δ. Δημιουργήθηκαν επίσης γενικά έξοδα ύψους \$175.000.

Ζητείται:

Να αποτυπώσετε τις ανωτέρω συναλλαγές σε καταχωρίσεις ημερολογίου.

α.	Πρώτες ύλες	80.000	
	Λογαριασμοί πληρωτέοι		80.000
β.	Παραγωγή σε εξέλιξη	62.000	
	ΓΒΕ	9.000	
	Πρώτες ύλες		71.000
γ.	Παραγωγή σε εξέλιξη	101.000	
	ΓΒΕ	11.000	
	Μισθοί πληρωτέοι		112.000
δ.	ΓΒΕ	175.000	
	Διάφοροι λογαριασμοί		175.000

Μαθησιακός στόχος 6

Να ετοιμάζετε λίστες κόστους παραχθέντων προϊόντων και πωληθέντων προϊόντων.

Στη συνέχεια, να μπορείτε να προετοιμάζετε τη λίστα των αποτελεσμάτων χρήσης.

Παραχθέντα προϊόντα: Βασικές έννοιες

Η κατάσταση υπολογισμού του κόστους παραχθέντων περιλαμβάνει τρία στοιχεία κόστους: άμεσα υλικά, άμεσα εργατικά, ΓΒΕ.

Υπολογίζει το κόστος των πρώτων υλών (υλικών) και της άμεσης εργασίας που χρησιμοποιήθηκαν στην παραγωγή, καθώς και το ποσό των ΓΒΕ που **κατανεμήθηκε** στην παραγωγή.

Υπολογίζει το κόστος παραγωγής που σχετίζεται με τα προϊόντα που ολοκληρώθηκαν στη διάρκεια μιας περιόδου.

Ροή του κόστους

Πρώτες ύλες

Αρχικό απόθεμα
 πρώτων υλών
 + Αγορές πρώτων
 υλών

 = Σύνολο πρώτων υλών
 διαθέσιμων στην
 παραγωγή
 - Τελικό απόθεμα
 πρώτων υλών

 = **Πρώτες ύλες που**
χρησιμοποιούνται
στην παραγωγή
(αναλώσεις α' υλών)

Κόστος Παραγωγής

Άμεσα υλικά

Παραγωγή σε εξέλιξη

**Όταν τα υλικά αφαιρούνται από το
 απόθεμα των πρώτων υλών και
 μεταφέρονται στη διαδικασία
 παραγωγής, αποκαλούνται άμεσα
 υλικά.**

Ροή του κόστους

Πρώτες ύλες

Αρχικό απόθεμα
 πρώτων υλών
 + Αγορές πρώτων
 υλών

 = Σύνολο πρώτων υλών
 διαθέσιμων στην
 παραγωγή
 - Τελικό απόθεμα
 πρώτων υλών

 = Πρώτες ύλες που
 χρησιμοποιούνται
 στην παραγωγή
 (αναλώσεις α' υλών)

Κόστος Παραγωγής

Άμεσα υλικά
 + Άμεση εργασία
 + ΓΒΕ (καταλογισμένα)
 = Συνολικό κόστος
 παραγωγής

Παραγωγή σε εξέλιξη

Το κόστος μετατροπής είναι
 κόστος που επωμίζεται η
 επιχείρηση για να μετατρέψει τα
 άμεσα υλικά σε τελικά προϊόντα.

Ροή του κόστους

Πρώτες ύλες

Αρχικό απόθεμα
 πρώτων υλών
 + Αγορές πρώτων
 υλών

 = Σύνολο πρώτων υλών
 διαθέσιμων στην
 παραγωγή
 - Τελικό απόθεμα
 πρώτων υλών

 = Πρώτες ύλες που
 χρησιμοποιούνται
 στην παραγωγή
 (αναλώσεις α' υλών)

Κόστος Παραγωγής

Άμεσα υλικά
 + Άμεση εργασία
 + ΓΒΕ (καταλογισμένα)

 = **Συνολικό κόστος
 παραγωγής**

Παραγωγή σε εξέλιξη

Αρχικό απόθεμα
 παραγωγής σε εξέλιξη
 + **Συνολικό κόστος
 παραγωγής**

 = Σύνολο παραγωγής
 σε εξέλιξη

Όλα τα βιομηχανικά κόστη που
 σχετίζονται με την παραγωγή μιας
 περιόδου, προστίθενται στον
 αρχικό λογαριασμό της
 «παραγωγής σε εξέλιξη».

Ροή του κόστους

Πρώτες ύλες

Αρχικό απόθεμα
 πρώτων υλών
 + Αγορές πρώτων
 υλών

 = Σύνολο πρώτων υλών
 διαθέσιμων στην
 παραγωγή
 - Τελικό απόθεμα
 πρώτων υλών

 = Πρώτες ύλες που

Κόστος Παραγωγής

Άμεσα υλικά
 + Άμεση εργασία
 + ΓΒΕ (καταλογισμένα)
 = Συνολικό κόστος

παραγωγής

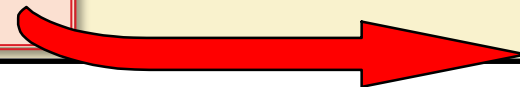
Παραγωγή σε εξέλιξη

Αρχικό απόθεμα
 παραγωγής σε εξέλιξη
 + Συνολικό κόστος
 παραγωγής

 = Σύνολο παραγωγής
 σε εξέλιξη
 - Τελικό απόθεμα
 παραγωγής σε εξέλιξη

 = **Κόστος παραχθέντων
 προϊόντων**

Το κόστος παραχθέντων μεταφέρεται
 στο λογαριασμό που υπολογίζει το
 κόστος των «έτοιμων προϊόντων».



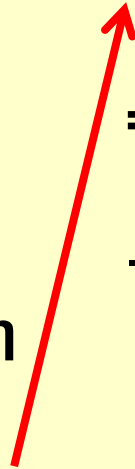
Ροή του κόστους

Παραγωγή σε εξέλιξη

$$\begin{aligned}
 & \text{Αρχικό απόθεμα} \\
 & \quad \text{παραγωγής σε εξέλιξη} \\
 + & \text{Συνολικό κόστος} \\
 & \quad \text{παραγωγής} \\
 \hline
 = & \text{Σύνολο παραγωγής} \\
 & \quad \text{σε εξέλιξη} \\
 - & \text{Τελικό απόθεμα} \\
 & \quad \text{παραγωγής σε εξέλιξη} \\
 \hline
 = & \text{Κόστος παραχθέντων} \\
 & \quad \text{προϊόντων} \\
 \hline
 \hline
 \end{aligned}$$

Έτοιμα προϊόντα

$$\begin{aligned}
 & \text{Αρχικό απόθεμα} \\
 & \quad \text{έτοιμων προϊόντων} \\
 + & \text{Κόστος παραχθέντων} \\
 & \quad \text{προϊόντων} \\
 \hline
 = & \text{Κόστος προϊόντων} \\
 & \quad \text{διαθέσιμων προς πώληση} \\
 - & \text{Τελικό απόθεμα} \\
 & \quad \text{έτοιμων προϊόντων} \\
 \hline
 = & \text{Κόστος πωληθέντων} \\
 & \quad \text{προϊόντων} \\
 \hline
 \hline
 \end{aligned}$$



Γρήγορος έλεγχος (1) ✓

Το απόθεμα πρώτων υλών ήταν 32.000€. Κατά τη διάρκεια ενός μήνα, 276.000€ πρώτων υλών αγοράσθηκαν. Ο έλεγχος στο τέλος του μήνα έδειξε ότι πρώτες ύλες αξίας 28.000€ βρισκόντουσαν στην αποθήκη. Ποιο είναι το κόστος των άμεσων υλικών που χρησιμοποιήθηκαν στην παραγωγή;

- α. 276.000€
- β. 272.000€
- γ. 280.000€
- δ. 2.000€

Γρήγορος έλεγχος (1) ✓

Αρχικό απόθεμα πρώτων υλών	32.000 €
+ Αγορές πρώτων υλών	276.000 €
<hr/>	
= Σύνολο πρώτων υλών διαθέσιμων στην παραγωγή	308.000 €
- Τελικό απόθεμα πρώτων υλών	28.000 €
<hr/>	
= Πρώτες ύλες που χρησιμοποιούνται στην παραγωγή (αναλώσεις α' υλών)	280.000 €
<hr/> <hr/>	

Γρήγορος έλεγχος (1) ✓

Το απόθεμα πρώτων υλών ήταν 32.000€. Κατά τη διάρκεια ενός μήνα, 276.000€ πρώτων υλών αγοράσθηκαν. Ο έλεγχος στο τέλος του μήνα έδειξε ότι πρώτες ύλες αξίας 28.000€ βρισκόντουσαν στην αποθήκη. Ποιο είναι το κόστος των άμεσων υλικών που χρησιμοποιήθηκαν στην παραγωγή;

α. 276.000€

β. 272.000€

γ. 280.000€

δ. 2.000€

Γρήγορος έλεγχος (2) ✓

Τα άμεσα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν στην παραγωγή ήταν 280.000€. Το κόστος της άμεσης εργασίας ήταν 375.000€, ενώ τα ΓΒΕ που προστέθηκαν στην παραγωγή του μήνα ήταν 180.000€. Ποιο είναι το συνολικό κόστος παραγωγής του συγκεκριμένου μήνα;

- α. 555.000€
- β. 835.000€
- γ. 655.000€
- δ. Δεν μπορεί να υπολογισθεί

Γρήγορος έλεγχος (2) ✓

	Άμεσα υλικά	280.000 €
+	Άμεση εργασία	375.000 €
+	ΓΒΕ (καταλογισμένα)	180.000 €
=	Συνολικό κόστος	
	παραγωγής	835.000 €

Γρήγορος έλεγχος (2) ✓

Τα άμεσα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν στην παραγωγή ήταν 280.000€. Το κόστος της άμεσης εργασίας ήταν 375.000€, ενώ τα ΓΒΕ που προστέθηκαν στην παραγωγή του μήνα ήταν 180.000€. Ποιο είναι το συνολικό κόστος παραγωγής του συγκεκριμένου μήνα;

α. 555.000€

β. 835.000€

γ. 655.000€

δ. Δεν μπορεί να υπολογισθεί

Γρήγορος έλεγχος (3) ✓

Το αρχικό απόθεμα της παραγωγής σε εξέλιξη είναι 125.000€. Το συνολικό βιομηχανικό κόστος που προστέθηκε στην παραγωγή αυτού του μήνα ήταν 835.000€. Υπάρχουν ημιτελή προϊόντα που συνεχίζουν να βρίσκονται στο απόθεμα της παραγωγής σε εξέλιξη στο τέλος του μήνα, τα οποία έχουν κόστος 200.000€. Ποιο είναι το κόστος παραχθέντων προϊόντων του συγκεκριμένου μήνα;

- α. 1.160.000€
- β. 910.000€
- γ. 760.000€
- δ. Δεν μπορεί να υπολογισθεί.

Γρήγορος έλεγχος (3) ✓

	Αρχικό απόθεμα	
	παραγωγής σε εξέλιξη	125.000 €
+	Συνολικό κόστος	
	παραγωγής	835.000 €
	<hr/>	
=	Σύνολο παραγωγής	
	σε εξέλιξη	960.000 €
-	Τελικό απόθεμα	
	παραγωγής σε εξέλιξη	200.000 €
	<hr/>	
=	Κόστος παραχθέντων	
	προϊόντων	760.000 €
	<hr/> <hr/>	

Γρήγορος έλεγχος (3) ✓

Το αρχικό απόθεμα της παραγωγής σε εξέλιξη είναι 125.000€. Το συνολικό βιομηχανικό κόστος που προστέθηκε στην παραγωγή αυτού του μήνα ήταν 835.000€. Υπάρχουν ημιτελή προϊόντα που συνεχίζουν να βρίσκονται στο απόθεμα της παραγωγής σε εξέλιξη στο τέλος του μήνα, τα οποία έχουν αξία 200.000€. Ποιο είναι το κόστος παραχθέντων προϊόντων του συγκεκριμένου μήνα;

α. 1.160.000€

β. 910.000€

γ. 760.000€

δ. Δεν μπορεί να υπολογισθεί.

Γρήγορος έλεγχος (4) ✓

Το αρχικό απόθεμα έτοιμων προϊόντων ήταν 130.000€, το κόστος παραχθέντων προϊόντων 760.000€ και το τελικό απόθεμα έτοιμων προϊόντων 150.000€. Ποιο είναι το κόστος πωληθέντων για το συγκεκριμένο μήνα;

- α. 20.000€
- β. 740.000€
- γ. 780.000€
- δ. 760.000€

Γρήγορος έλεγχος (4) ✓

	Αρχικό απόθεμα έτοιμων προϊόντων	130.000 €
+	Κόστος παραχθέντων προϊόντων	760.000 €
=	Κόστος προϊόντων διαθέσιμων προς πώληση	890.000 €
-	Τελικό απόθεμα έτοιμων προϊόντων	150.000 €
	Κόστος πωληθέντων προϊόντων	740.000 €

Γρήγορος έλεγχος (4) ✓

Το αρχικό απόθεμα έτοιμων προϊόντων ήταν 130.000€, το κόστος παραχθέντων προϊόντων 760.000€ και το τελικό απόθεμα έτοιμων προϊόντων 150.000€. Ποιο είναι το κόστος πωληθέντων για το συγκεκριμένο μήνα;

α. 20.000€

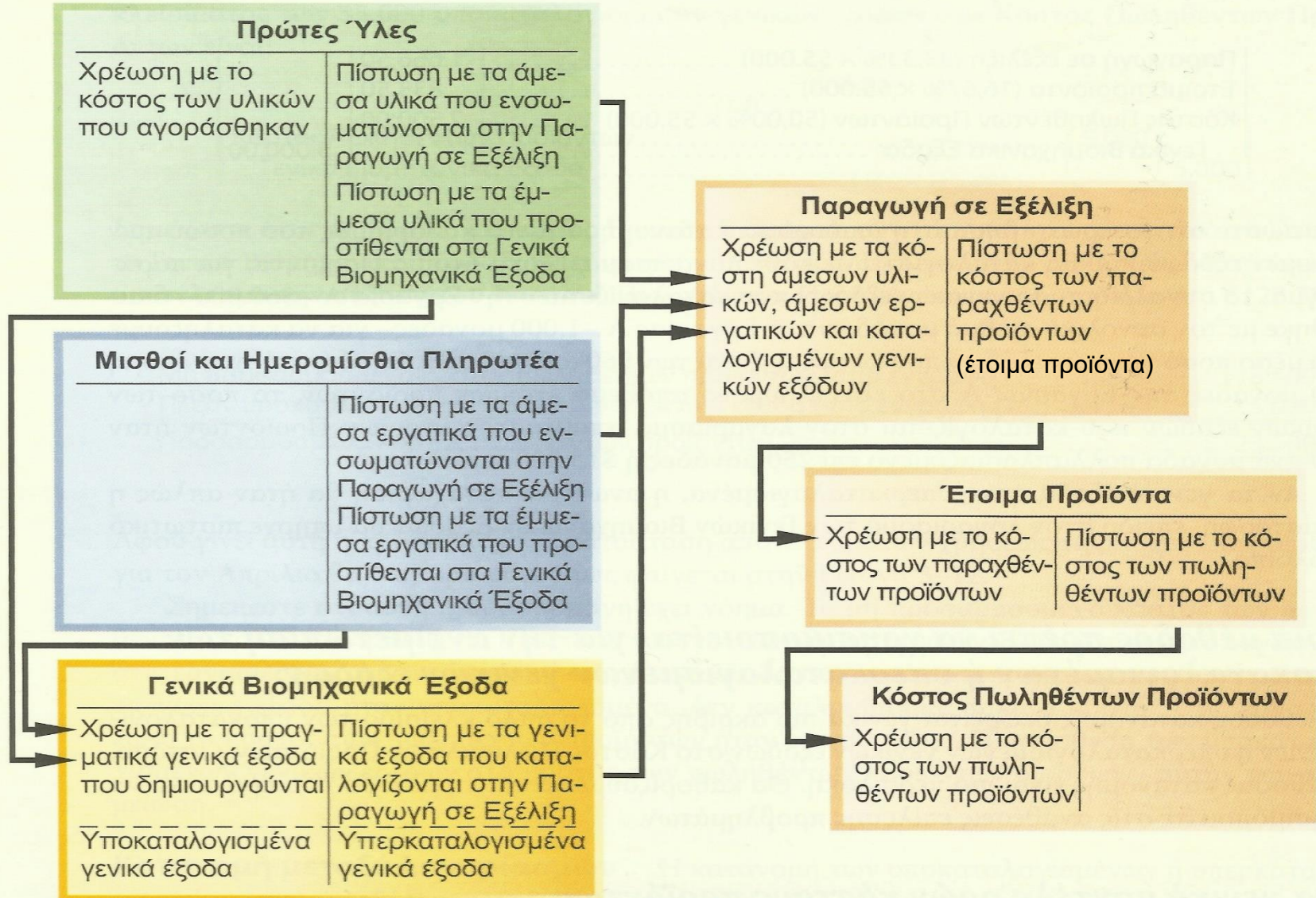
β. 740.000€

γ. 780.000€

δ. 760.000€

ΕΙΚΟΝΑ 3-14

Γενικό μοντέλο ροών κόστους



Μαθησιακός στόχος 7

Να υπολογίζετε τον υπο-καταλογισμό ή τον υπερ-καταλογισμό των ΓΒΕ και να ετοιμάζετε τις αντίστοιχες λογιστικές καταχωρίσεις.

Υπο-καταλογισμένα ή υπερ-καταλογισμένα ΓΒΕ

Επειδή ο **προκαθορισμένος συντελεστής καταλογισμού** των γενικών βιομηχανικών εξόδων ορίζεται πριν από την έναρξη της κάθε περιόδου και βασίζεται αποκλειστικά σε εκτιμήσεις, τα ΓΒΕ που καταλογίζονται στο λογαριασμό «Παραγωγή σε εξέλιξη» **διαφέρουν**, κατά κανόνα, **από το πραγματικό ποσό των γενικών εξόδων.**

Υπο-καταλογισμένα ή υπερ-καταλογισμένα ΓΒΕ

Η **διαφορά** μεταξύ των ΓΒΕ που καταλογίζονται στην «Παραγωγή σε εξέλιξη» και των πραγματικών γενικών εξόδων αποκαλείται **«υπο-καταλογισμένα»** ή **«υπερ-καταλογισμένα»** ΓΒΕ.

Υπο-καταλογισμένα ή υπερ-καταλογισμένα ΓΒΕ

Υποκαταλογισμένα ΓΒΕ

υφίστανται όταν το ποσό των ΓΒΕ που καταλογίστηκαν στις διάφορες εργασίες (με τη χρήση του προκαθορισμένου συντελεστή) είναι **λιγότερα από** το συνολικό ποσό των εξόδων που όντως προέκυψαν (στη συγκεκριμένη περίοδο).

Υπερκαταλογισμένα ΓΒΕ

υφίστανται όταν το ποσό των ΓΒΕ που καταλογίστηκαν στις διάφορες εργασίες (με τη χρήση του προκαθορισμένου συντελεστή) είναι **περισσότερα από** το συνολικό ποσό των εξόδων που όντως προέκυψαν (στη συγκεκριμένη περίοδο).



Παράδειγμα

Τα **πραγματικά ΓΒΕ** της PearCo για το 2019 ήταν **650.000€**, σε σύνολο **170.000** άμεσων ωρών εργασίας.

Πόσα ΓΒΕ καταλογίσθηκαν στις εργασίες της PearCo κατά τη διάρκεια του 2019;

Ο προκαθορισμένος συντελεστής ήταν 4€ ανά ώρα άμεσης εργασίας (ΩΑΕ).

Καταλογισμένα ΓΒΕ 2019

Καταλογισμένα ΓΒΕ = ΡΟΗΡ × Πραγματικές ΩΑΕ

Καταλογισμένα ΓΒΕ = 4€ ανά ΩΑΕ × 170.000 ΩΑΕ = **680.000€**



Παράδειγμα

Τα **πραγματικά ΓΒΕ** της PearCo για το 2019 ήταν **650.000€**, σε σύνολο **170.000** άμεσων ωρών εργασίας.

Η PearCo **υπερ-καταλόγισε** τις εργασίες της για το 2019; Η πραγματική τιμή της ήταν 4€ ανά ώρα άμεσης εργασίας (ΩΑΕ).
 τα ΓΒΕ, κατά 30.000.
 Τι θα πρέπει να κάνει;

Καταλογισμένα ΓΒΕ 2019

Καταλογισμένα ΓΒΕ = ΡΟΗΡ × Πραγματικές ΩΑΕ

Καταλογισμένα ΓΒΕ = 4€ ανά ΩΑΕ × 170.000 ΩΑΕ = **680.000€**

Γρήγορος έλεγχος ✓

Επιχείρηση είχε το 2019 πραγματικά ΓΒΕ αξίας 1.210.000€ και προκαθορισμένο συντελεστή καταλογισμού των ΓΒΕ 4€ ανά ώρα μηχανής (ΑΩΜ). Οι πραγματικές ώρες μηχανής το 2019 ήταν 290.000. Τα καταλογισμένα ΓΒΕ είναι:

- α. 50.000€ υπερκαταλογισμένα
- β. 50.000€ υποκαταλογισμένα
- γ. 60.000€ υπερκαταλογισμένα
- δ. 60.000€ υποκαταλογισμένα

Γρήγορος έλεγχος ✓

Επιχείρηση είχε το 2019 πραγματικά ΓΒΕ αξίας 1.210.000€ και προκαθορισμένο συντελεστή καταλογισμού των ΓΒΕ 4€ ανά ώρα μηχανής (ΑΩΜ). Οι πραγματικές ώρες μηχανής το 2019 ήταν 290.000. Τα καταλογισμένα ΓΒΕ είναι:

- α. 50.000€ υπερκαταλογισμένα
- β. 50.000€ υποκαταλογισμένα**
- γ. 60.000€ υπερκαταλογισμένα
- δ. 60.000€ υποκαταλογισμένα

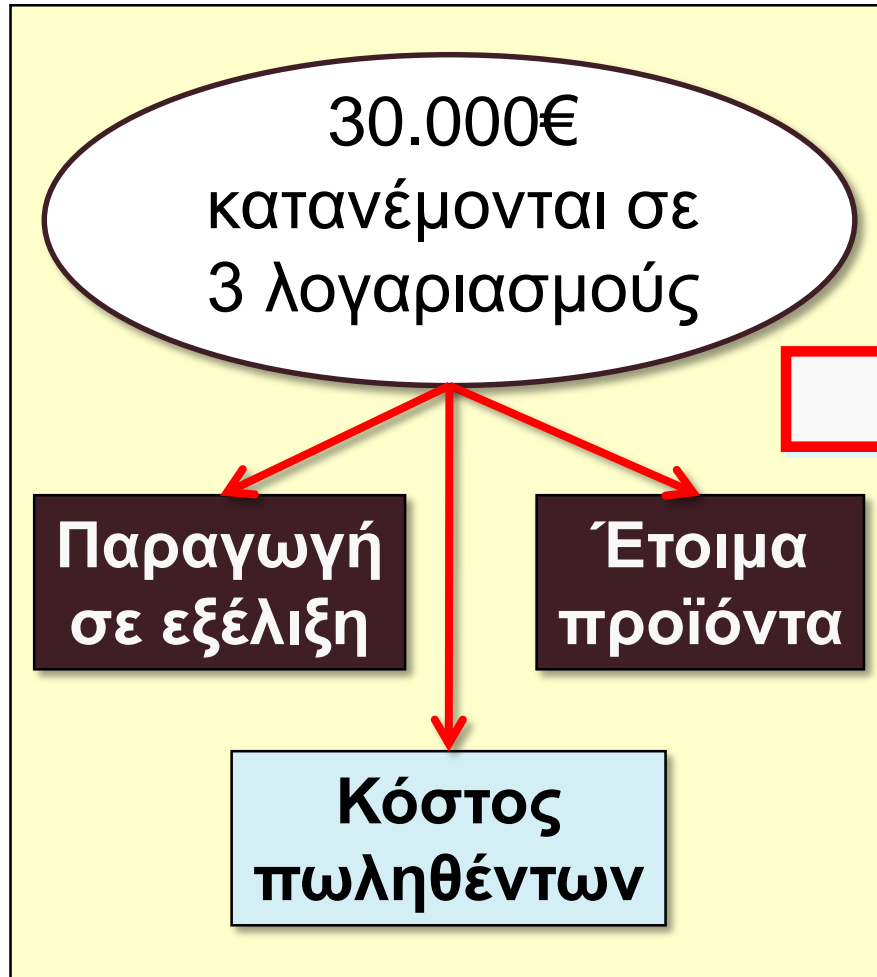
$$\begin{aligned} \text{Καταλογισμένα ΓΒΕ} &= \\ 4\text{€ ΑΩΜ} * 290.000 \text{ ΩΜ} &= \\ &= 1.160.000\text{€} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Πραγματικά ΓΒΕ} &= \\ 1.210.000\text{€} & \end{aligned}$$

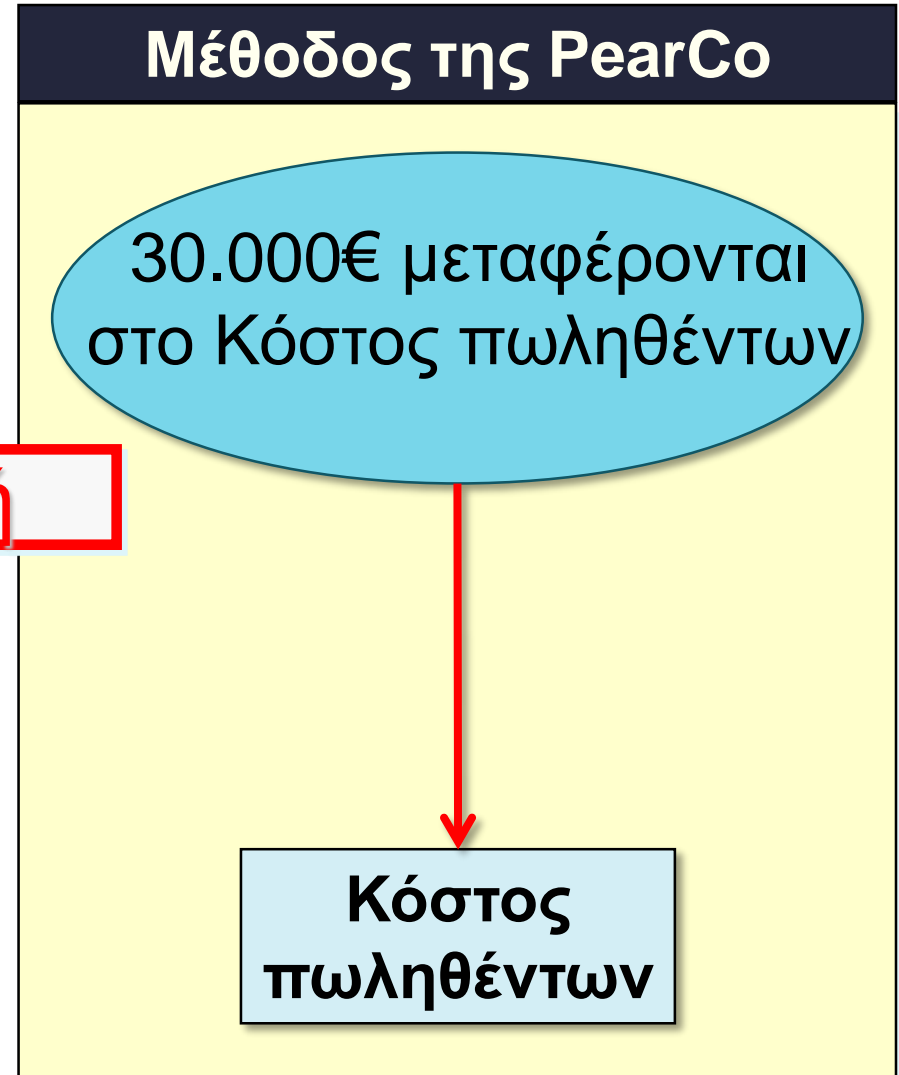
$$\begin{aligned} \text{Καταλογισμένα ΓΒΕ} &= \\ 1.160.000\text{€} & \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Υποκαταλογισμένα κατά} & \\ 50.000\text{€} & \end{aligned}$$

Ρύθμιση των ΓΒΕ



ή





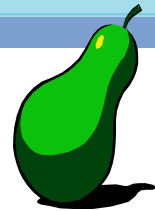
Ρύθμιση ΓΒΕ (Κόστος πωληθέντων)

Κόστος πωληθέντων (PearCo)

Μη ισοσκελισμένος λογαριασμός	30.000€
Ισοσκελισμένος λογαριασμός	

ΓΒΕ (PearCo)

Πραγματικά ΓΒΕ 650.000€	Καταλογισμένα ΓΒΕ 680.000€
30.000€	30.000€ υπερ καταλογισμένα



Ρύθμιση ΓΒΕ

(Κατανομή μεταξύ λογαριασμών)

Ας υποθέσουμε ότι τα καταλογισμένα ΓΒΕ στις 3 σχετικές κατηγορίες είναι τα παρακάτω:

	Ποσό
Παραγωγή σε εξέλιξη	68.000 €
Έτοιμα προϊόντα	204.000 €
Κόστος πωληθέντων	408.000 €
Σύνολο	680.000 €





Ρύθμιση ΓΒΕ

(Κατανομή μεταξύ λογαριασμών)

Η κατανομή των 30.000€ θα γίνει ως εξής:

	Ποσό	% επί του συνόλου	Κατανομή
Παραγωγή σε εξέλιξη	68.000 €	10%	3.000 €
Έτοιμα προϊόντα	204.000 €	30%	9.000 €
Κόστος πωληθέντων	408.000 €	60%	18.000 €
Σύνολο	680.000 €	100%	30.000 €

$$68.000€ \div 680.000 €$$

$$10\% \times 30.000€$$



Ρύθμιση ΓΒΕ

(Κατανομή μεταξύ λογαριασμών)

	Ποσό	% επί του συνόλου	Κατανομή
Παραγωγή σε εξέλιξη	68.000 €	10%	3.000 €
Έτοιμα προϊόντα	204.000 €	30%	9.000 €
Κόστος πωληθέντων	408.000 €	60%	18.000 €
Σύνολο	680.000 €	100%	30.000 €

ΓΒΕ	30.000	
Παραγωγή σε εξέλιξη		3.000
Έτοιμα προϊόντα		9.000
Κόστος πωληθέντων		18.000

Πολλαπλοί προκαθορισμένοι συντελεστές κατανομής των ΓΒΕ

Μέχρι αυτό το σημείο, θεωρούσαμε δεδομένο ότι υπάρχει ένας και μόνο προκαθορισμένος συντελεστής για όλο το εργοστάσιο.

Πολλές μεγάλες επιχειρήσεις χρησιμοποιούν πολλαπλούς προκαθορισμένους συντελεστές.

Μπορεί να είναι πιο πολύπλοκοι, αλλά ...

Είναι, συνήθως, πιο ακριβείς, διότι αντικατοπτρίζουν τις διαφορές ανάμεσα στα ξεχωριστά Τμήματα.

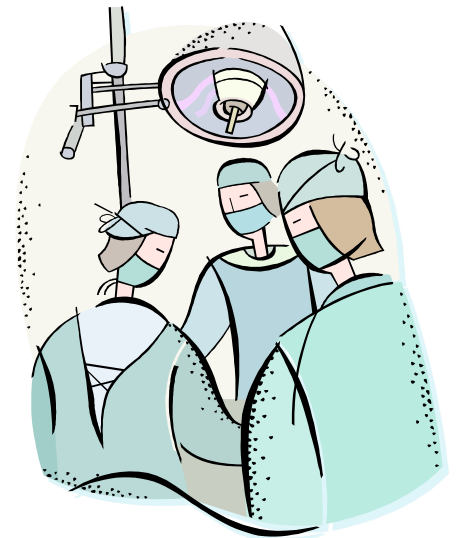
Κοστολόγηση έργου στις υπηρεσίες

Movie studios: Κάθε ταινία είναι και ένα έργο.

Άμεσα υλικά = Κοστούμια, σκηνικά, κτλ.

Άμεση εργασία = Ηθοποιοί, σκηνοθέτες, κτλ.

ΓΒΕ = Συντηρητές, απόσβεση εξοπλισμού, κτλ.



ΑΣΚΗΣΗ 3-7 Υποκαταλογισμένα και υπερκαταλογισμένα γενικά έξοδα [ΜΣ3-7]

Η Osborn Manufacturing χρησιμοποιεί έναν προκαθορισμένο συντελεστή καταλογισμού Γ.Β.Ε. \$18,20 ανά άμεση εργατώρα. Αυτός ο προκαθορισμένος συντελεστής βασίστηκε σε έναν τύπο κόστους που εκτιμά ένα σύνολο \$218.400 γενικών βιομηχανικών εξόδων για ένα εκτιμώμενο επίπεδο δραστηριότητας 12.000 άμεσων εργατωρών.

Η εταιρεία επιβαρύνθηκε με πραγματικά συνολικά γενικά βιομηχανικά έξοδα ύψους \$215.000 και με ένα σύνολο 11.500 άμεσων εργατωρών στη διάρκεια της περιόδου.

Ζητούνται:

1. Προσδιορίστε το ποσό των υποκαταλογισμένων ή υπερκαταλογισμένων γενικών βιομηχανικών εξόδων της περιόδου.
2. Υποθέτοντας ότι το σύνολο των υποκαταλογισμένων ή υπερκαταλογισμένων γενικών βιομηχανικών εξόδων μεταφέρθηκε σε χρέωση του Κόστους Πωληθέντων Προϊόντων, ποια θα ήταν η επίπτωση των υποκαταλογισμένων ή υπερκαταλογισμένων γενικών βιομηχανικών εξόδων στο μεικτό περιθώριο της εταιρείας για την περίοδο;

1. Πραγματικά ΓΒΕ (α)	215.000€
Πραγματικές Άμεσες Ώρες Εργασίας (ΑΩΕ)	11.500
× Προκαθορισμένος συντελεστής	18,20€
= Καταλογισμένα ΓΒΕ (β)	209.300€
Πραγματικά ΓΒΕ – Καταλογισμένα ΓΒΕ (α) – (β)	<u>5.700€</u>
ΤΑ ΓΒΕ είναι υποκαταλογισμένα	

2. Επειδή τα ΓΒΕ είναι υποκαταλογισμένα, το «Κόστος Πωληθέντων» θα αυξηθεί κατά 5.700€ και το μικτό περιθώριο θα μειωθεί κατά 5.700€.

Παράδειγμα / εφαρμογή:

Ruger Corporation
Κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσεως
για τον μήνα που λήγει στις 30 Απριλίου

Πωλήσεις		\$225.000
Κόστος πωληθέντων (\$118.500 + \$5.000)		<u>123.500</u>
Μεικτό περιθώριο		101.500
Έξοδα πωλήσεων και διοίκησης:		
Έξοδα μισθοδοσίας	\$30.000	
Απόσβεση	7.000	
Διαφημιστικά έξοδα	42.000	
Λοιπά έξοδα	<u>8.000</u>	<u>87.000</u>
Καθαρά οργανικά κέρδη		<u><u>\$14.500</u></u>

Τέλος Κεφαλαίου 3

... αλλά όχι ακόμα τέλος!



Κεφάλαιο 3B (Παράρτημα):

Προκαθορισμένος συντελεστής καταλογισμού ΓΒΕ και δυναμικότητα (capacity)

Διαφάνειες από το Κεφάλαιο 3 του βιβλίου:

Garrison, R., Noreen, E. και Brewer, P. (2018), Διοικητική λογιστική, Εκδόσεις Κλειδάριθμος.

Δημήτριος Χατζούδης

(επιμέλεια – μετάφραση)

Μαθησιακός στόχος 9

Να κατανοείτε τις επιπτώσεις της χρήσης προκαθορισμένου συντελεστή καταλογισμού ΓΒΕ βασιζόμενου στη δυναμικότητα πλήρους δραστηριότητας της επιχείρησης και όχι στην εκτιμώμενη δραστηριότητα της περιόδου.

Προκαθορισμένος συντελεστής και δυναμικότητα

Η μέθοδος του προκαθορισμένου συντελεστή με τη χρήση μιας συγκεκριμένης **βάσης καταλογισμού** έχει δεχθεί κριτική για **δύο βασικούς λόγους**.

Προκαθορισμένος συντελεστής και δυναμικότητα

Ο υπολογισμός προκαθορισμένων συντελεστών στη **βάση προβλέψεων** για το επίπεδο της δραστηριότητας:

1. ... οδηγεί σε διακύμανση του μοναδιαίου κόστους, ανάλογα με το επίπεδο της προϋπολογιζόμενης δραστηριότητας (π.χ., **πιο πολλές μονάδες > μικρότερο μοναδιαίο κόστος, και το αντίστροφο**).

Αυτό σημαίνει ότι σε περιόδους υψηλής ζήτησης, το κόστος των προϊόντων θα υπολογίζεται χαμηλότερο, και το αντίστροφο. Κάτι τέτοιο είναι λανθασμένο (δεν έχει κανένα απολύτως νόημα).

Προκαθορισμένος συντελεστής και δυναμικότητα

Ο υπολογισμός προκαθορισμένων συντελεστών στη **βάση προβλέψεων** για το επίπεδο της δραστηριότητας:

2. ... επιμερίζει στα προϊόντα κόστη (πόρους) που δεν έχουν χρησιμοποιήσει.

Π.χ., επιχείρηση νοικιάζει με 100.000€ μηχάνημα δυναμικότητας 100 μονάδων. Αν η επιχείρηση παράξει ένα μόνο προϊόν (μια μονάδα), ο προκαθορισμένος συντελεστής θα είναι: $100.000\text{€} / 1 = 100.000 \text{€}$.

«Ευθύνεται», όμως, αυτό το προϊόν για το σύνολο του κόστους των 100.000€; Πρέπει να επιμεριστούν στο προϊόν αυτό 100.000€;

Εναλλακτική πρόταση: $100.000\text{€} / 100 = 1.000 \text{€}$.

Προκαθορισμένος συντελεστής και δυναμικότητα

Τα παραπάνω μειονεκτήματα μπορούν να ξεπεραστούν με τη χρήση του “εκτιμώμενου συνολικού ποσού της βάσης καταλογισμού **στη δυναμικότητα**” στον παρονομαστή του τύπου υπολογισμού (αντί να γίνεται χρήση “εκτιμώμενου συνολικού ποσού της βάσης καταλογισμού **για την ερχόμενη περίοδο**”).

$$\text{P.O.H.R.} = \frac{\text{Εκτιμώμενα (προϋπολογισμένα) συνολικά ΓΒΕ στη δυναμικότητα}}{\text{Εκτιμώμενο συνολικό ποσό βάσης καταλογισμού **στη δυναμικότητα**}}$$

Παράδειγμα

Επιχείρηση νοικιάζει μηχάνημα κόστους 100.000€ ανά έτος. Όταν λειτουργεί σε πλήρη δυναμικότητα, το μηχάνημα μπορεί να παράγει, 50.000 μονάδες ανά έτος. Παρόλα αυτά, η επιχείρηση εκτιμά ότι 40.000 μονάδες θα παραχθούν και θα πωληθούν το επόμενο έτος.

Προκαθορισμένος συντελεστής, με βάση τις εκτιμήσεις:

$$\frac{100.000\text{€}}{40.000} = 2,50\text{€ ανά μονάδα}$$

Προκαθορισμένος συντελεστής, με βάση τη δυναμικότητα:

$$\frac{100.000\text{€}}{50.000} = 2,00\text{€ ανά μονάδα}$$

Τέλος Κεφαλαίου 3

