



ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Όνοματεπώνυμο
Φορέας απασχόλησης

Διεύθυνση κατοικίας

Τηλ. εργασίας
Κινητό τηλ.
Τηλεομοιοτυπία
Ηλεκτρονική δ/νση
Ακαδ/κές ιστοσελίδες

Μέλος ακαδημίας
Ημερομηνία γέννησης
Τόπος καταγωγής
Οικογενειακή κατάσταση

ΓΕΩΡΓΙΟΣ Ι. ΜΑΝΤΑΝΗΣ FIAWS, PhD
Τμήμα Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου & Σχεδιασμού
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Εργαστήριο Επιστήμης & Τεχνολογίας Ξύλου
Γρίβα 11, Τ.Κ. 43100, Καρδίτσα
Σταμούλη 27-29
Τ.Κ. 43131, Καρδίτσα
24410 64.742 (γραφ.) & 64.754 (εργαστήριο)
6947 300585
24410 64.731
mantanis@uth.gr

<http://mantanis.users.uth.gr/>

https://www.researchgate.net/profile/George_Mantanis

Εκλεγμένο Μέλος · International Academy of Wood Science (IAWS)

18 Σεπτεμβρίου 1966

Στύψη ν. Λέσβου

Έγγαμος με δύο παιδιά



ΤΙΤΛΟΙ ΣΠΟΥΔΩΝ

- Χρονικό διάστημα
• Πανεπιστήμιο
Τμήμα & Εργαστήριο
• Τίτλος
• Κύρια θέματα
& επαγγελματικές
δεξιότητες

Ιανουάριος 1991 – Μάιος 1994

University of Wisconsin – Madison

Wood Chemistry Lab · Department of Forestry

Doctor of Philosophy (PhD)

Τίτλος διδακτορικής διατριβής: [Swelling of lignocellulosic materials in water and organic liquids](#) (αναγνώριση ΔΙΚΑΤΣΑ 6/44/1995)

Συμβουλευτική επιτροπή: Prof. Raymond Young (επιβλέπων καθηγ.)

Prof. Roger Rowell & Ass. Professor Majid Sarmadi

Έρευνα & μελέτη χημικών ιδιοτήτων του ξύλου

- Χρονικό διάστημα
• Πανεπιστήμιο
Σχολή & Τμήμα
• Τίτλος
• Κύρια θέματα
& επαγγελματικές
δεξιότητες

Οκτώβριος 1984 – Σεπτέμβριος 1989

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο, **Τμήμα Δασολογίας και Φυσικού Περι/ντος**,

Σχολή Γεωτεχνικών Επιστημών, Θεσσαλονίκη

Δίπλωμα (Diploma)

Τίτλος διπλωματικής διατριβής: “Βελτίωση ιδιοτήτων μοριοπλακών με επίδραση υψηλών θερμοκρασιών σε πρέσα”, επιβλέπων: Καθηγητής

Αθανάσιος Γρηγορίου

Συγκομιδή και τεχνολογία δασικών προϊόντων, τεχνολογία ξύλου, δασική παραγωγή - προστασία δασών & φυσικού περιβάλλοντος

ΠΡΟΫΠΗΡΕΣΙΑ

- Χρονικό διάστημα
- Επωνυμία και διεύθυνση του εργοδότη
- Θέση που κατείχατε

Μάιος 1994 – Ιούνιος 1994

Forest Products Laboratory at Madison, Wisconsin (ΗΠΑ)

Post-Doc Fellow (εκπόνηση στατιστικής ανάλυσης αποτελεσμάτων της διόγκωσης τεσσάρων (4) ειδών ξύλου σε οργανικά αντιδραστήρια, [link](#))

(Στρατιωτική θητεία: 20-09-94 έως 20-12-95), Τεθωρακισμένα (αρχηγός πληρώματος)

- Χρονικό διάστημα
- Επωνυμία και διεύθυνση του εργοδότη
• Απασχόληση
- Κύριες δραστηριότητες

Αύγουστος 1996 – Οκτώβριος 1997

ΕΘΙΑΓΕ, **Ινστιτούτο Δασικών Ερευνών**, Εργαστήριο Τεχνολογίας Ξύλου
Βασιλικά, Δήμος Θέρμης 57006, Θεσσαλονίκη

Τεχνολόγος ξύλου, με σύμβαση πλήρους απασχόλησης

Συμμετοχή σε πρόγραμμα του Υπουργείου Γεωργίας: «Οργάνωση και λειτουργία εργαστηρίου πιστοποίησης ξύλινων ευρωπαϊκών»

- Χρονικό διάστημα
 - Επωνυμία του εργοδότη
- Θέση που κατείχατε
- Κύριες δραστηριότητες και παραγόμενο έργο

Ιανουάριος 1998 – Οκτώβριος 2001

ACM Wood Chemicals Plc, εταιρείες: α) **Marlit Ltd** (industrial manufacturer of additives for wood-based panels industry) και β) **Adhesives Research Institute** (σήμερα **Chimar Hellas SA**), Θεσ/νίκη. Research scientist (με σύμβαση αορίστου χρόνου)
 Συμμετοχή ως ερευνητής σε τρία Ευρωπαϊκά προγράμματα έρευνας:
 i) LIFE (**QLK5-CT-1999-01221**): «High added value composite panels through recycling of waste lignocellulosic materials» (δημοσίευση αριθ. 49 - παραδοτέα του έργου)
 ii) INNOVATION (**IN2055101**): «Innovative technology for panel manufacture from fiberised agriwaste» (δημοσιεύσεις αριθ. 52 και 53 - παραδοτέα του έργου)
 iii) FAIR (**FAIR-CT96-1486**): «Novel closed technology for panel recycling» (δημοσίευση αριθ. 51 - παραδοτέα του έργου)

- Χρονικό διάστημα
- Επωνυμία οργανισμού
 - Απασχόληση
- Κύριες δραστηριότητες

Ιανουάριος 2002 – Σεπτέμβριος 2002

Δασική Υπηρεσία, Διεύθυνση Δασών Περιφ. Στερεάς Ελλάδας
 Δασολόγος Π.Ε.
 Χαρακτηρισμός δασικών εκτάσεων & δασικοί χάρτες

- Χρονικό διάστημα
- Επωνυμία και διεύθυνση του εργοδότη
 - Απασχόληση και θέση ευθύνης
- Κύριες αρμοδιότητες

02.10.2002 έως σήμερα: τμήμα ΔΕΕΥΣ, Παν/μιο Θεσσαλίας

-πρώην Τ.Ε.Ι. Θεσσαλίας
 -πρώην Τμήμα Σχεδιασμού & Τεχνολογίας Ξύλου & Επίπλου
 Εργαστήριο Τεχνολογίας Ξύλου
 Καθηγητής 1^{ης} βαθμίδας (από τον Αυγ. 2006)
 Δ/ντής στο Εργαστήριο Επιστήμης & Τεχνολογίας Ξύλου [link](#)
 Διδασκαλία σε μαθήματα συναφή με την επιστήμη και την τεχνολογία του ξύλου. Διαμόρφωση εργαστηρίου, αγορά εργαστηριακού εξοπλισμού και υποδομών. Έρευνα σε θέματα ιδιοτήτων ξύλου και νέων προϊόντων του ξύλου, θέματα χημικής τεχνολογίας ξύλου και παροχή τεχνικής υποστήριξης σε επιχειρήσεις, ιδιώτες, δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς

ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

- Διδασκαλία μαθημάτων

Πλήρη διαμόρφωση & οργάνωση, και διδασκαλία στα ακόλουθα μαθήματα (Παν/μιο Θεσσαλίας):

- **Δομή ξύλου** (2 ώρες θεωρία + 1 ώρα εργαστήριο), Π.Σ. ΔΕΕΥΣ
- **Ιδιότητες ξύλου** (2 ώρες θεωρία + 1 ώρα εργαστήριο), Π.Σ. ΔΕΕΥΣ
- **Χημική τεχνολογία ξύλου** (3 ώρες Θ), Π.Σ. ΔΕΕΥΣ
- **Τεχνολογία ξύλινων κατασκευών II** (5 ώρες Θ+ΑΠ)
- **Σεμινάριο** (2 ώρες Θ + 1 ώρα ΑΠ), πρώην ΣΤΞΕ
- **Αναγνώριση ξύλου** (2 ώρες Θ+1 ώρα Φ, Ε.Υ. μάθημα), Π.Σ. ΔΕΕΥΣ

- Συγγραφή διδακτικών σημειώσεων

- ✚ Διδακτικές σημειώσεις: [Δομή ξύλου](#)
- ✚ Διδακτικές σημειώσεις: [Ιδιότητες ξύλου](#)
- ✚ Διδακτικές σημειώσεις: [Αναγνώριση ξύλου](#)

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

- Διοικητική προϋπηρεσία

Πρόεδρος του Τμήματος Σ.Τ.Ξ.Ε. (Α.Ε. 2002-2006), 4 έτη

- Απολογισμός διοικητικού έργου [link](#)

Πρόεδρος του Τμήματος Σ.Τ.Ξ.Ε. (Α.Ε. 2012-2014), 2 έτη

- Απολογισμός διοικητικού έργου [link](#)

Πρόεδρος του Τμ. Τεχνολογίας Τροφίμων (01.09.2009 – 30.04.2010)

• Διοικητικό έργο

Ως Πρόεδρος του πρ. Τμήματος Σχεδιασμού & Τεχνολογίας Ξύλου & Επίπλου -μαζί με συναδέλφους- υλοποιήσαμε τα ακόλουθα έργα:

- Εφαρμογή και θεσμοθέτηση του περιεχομένου σπουδών, του προγράμματος σπουδών και των επαγγελματικών δικαιωμάτων των πτυχιούχων του Τμήματος, μαζί με τ. Καθ. Ιωάννη Κακαρά (Δεκ. 2005)
- Εισήγηση και εφαρμογή του κανονισμού εξετάσεων, του κανονισμού πτυχιακών εργασιών, του κανονισμού της πρακτικής άσκησης, και πρωτοκόλλων τελετής ορκωμοσίας & βραβεύσεων πτυχιακών εργασιών
- Υλοποίηση για πρώτη φορά στο ΤΕΙ/Θ της διαδικασίας αξιολόγησης των εκπαιδευτικών από τους φοιτητές με ερωτηματολόγια (πilotικά από τον Οκτ. 2005)
- Εισήγηση και υλοποίηση της ιστοσελίδας του Τμήματος και δημιουργία εκπαιδευτικής πύλης με πλούσιο εκπαιδευτικό υλικό (εφαρμογή της κοινωνικής λογοδοσίας πριν την εφαρμογή του νέου νόμου-πλαίσιου)
- Εισήγηση και υλοποίηση για πρώτη φορά στο ΤΕΙ/Θ επισκέψεων σε Γυμνάσια και Λύκεια της Περιφέρειας Θεσσαλίας και ενημέρωση των μαθητών για τις προοπτικές των πτυχιούχων του Τμήματος (Απρ. 2005)
- Ίδρυση Γραφείου Προβολής στο Τμήμα: έργα προβολής και δημοσιοποίησης των δραστηριοτήτων του Τμήματος στην κοινωνία, τμήματα ΑΕΙ, φορείς και επιχειρήσεις του κλάδου ξύλου-επίπλου (Οκτ. 2007)
- Παρεμβάσεις και δημόσιες θέσεις σε κεντρικά και επαρχιακά ΜΜΕ -εφημερίδες για τα κρίσιμα θέματα που απασχόλησαν την κοινή γνώμη (άρθρο 16, νέος νόμος – πλαίσιο, αξιολόγηση των ΑΕΙ, άρθρο 24, κ.α.)
- Διαμόρφωση για πρώτη φορά στο Τμήμα του μαθήματος Σεμινάριο με προσκλήσεις & εισηγήσεις ειδικών από τις επιχειρήσεις του ξύλου και επίπλου και αντίστοιχα τεχνικά σεμινάρια (Οκτ. 2010)
- Οργάνωση και γενική διοικητική διάρθρωση του Τμήματος (κατανομή θέσεων και χώρων ευθύνης) - κατανομή αρμοδιοτήτων σε όλα τα μέλη ΕΠ, ΕΡΔΙΠ και ΕΤΠ του Τμήματος (Οκτ. 2012)
- Οργάνωση και διαμόρφωση των μητρώων εσωτερικών και εξωτερικών εμπειρογνομόνων για τα γνωστικά αντικείμενα του Τμήματος
- Διαμόρφωση πλήρους ηλεκτρονικού αρχείου του Προέδρου Τμήματος για όλα τα διοικητικά θέματα και έγγραφα (Δεκ. 2013)
- Συντονισμός ενεργειών και εργασίες για εκπλήρωση των απαιτήσεων του Τεχνικού ασφαλείας και Ιατρού εργασίας στο Τμήμα (Ιαν. 2014)
- Κοινωνική λογοδοσία: δημόσια έκθεση απολογισμών δραστηριοτήτων των μελών ΕΠ κάθε ακαδημαϊκό έτος & αποστολή newsletters του Τμήματος σε τοπική κοινωνία, ακαδημαϊκή κοινότητα του ΤΕΙ/Θ, ιδιωτικούς και δημόσιους φορείς, επιχειρήσεις ξύλου & επίπλου κ.α.
- Διαφάνεια στη διοίκηση: κοινοποίηση σε όλα τα μέλη του Τμήματος όλων των πρακτικών Συμβουλίου και Συνέλευσης Τμήματος κατά τα ΑΕ 2012-13 και 2013-14 (από τον Οκτ. 2012)
- Μερικός συντονισμός της εφαρμογής διαδικασίας ISO στο Τμήμα με κατανομή έργου και προετοιμασία των απαραίτητων εντύπων, σε όλα τα μέλη (Δεκ. 2013), μαζί με κα. Δημ. Αβραμούλη
- Εξασφάλιση για το Τμήμα δύο ασφαλιστηρίων αστικής ευθύνης έναντι ατυχημάτων για κάλυψη όλου του προσωπικού και φοιτητών, για τα ΑΕ 2012-2013 και 2013-2014 (από τον Οκτ. 2012)

‘Καλές πρακτικές’ στην έρευνα & εκπαίδευση

Κατά τα έτη 2002-2016, υλοποιήθηκαν προτάσεις στο πρώην τμήμα ΣΤΞΕ για ‘καλές πρακτικές’ στην έρευνα και την εκπαίδευση:

βλ. www.wfdt.teilar.gr/dbData/News/kales-praktikes-tou-Tmimatous.pdf

**ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**

- Τίτλος έργου
 - Διάρκεια
- Κατηγορία
- Φορέας υλοποίησης
 - Απασχόληση
- Κύριες δραστηριότητες

Outdoor testing of Kebony® wood decks in a 3-year exposure in Greece

10.05.2011 – 10.05.2014

Ερευνητικό έργο

ΤΕΙ Θεσσαλίας, Επιτροπή Εκπαίδευσης και Ερευνών

Επιστημονικός υπεύθυνος (συμμετοχή: Δρ. Χαρ. Λυκίδης)

Τεχνολογική συνεργασία με τη νορβηγική εταιρεία Kebony ASA. Μελέτη ανθεκτικότητας ξύλινων δαπέδων εξωτερικού χώρου (decks) στις κλιματικές συνθήκες της χώρας μας (weathering test) για 3 έτη

- Τίτλος έργου
 - Διάρκεια
 - Κατηγορία
- Φορέας υλοποίησης
 - Απασχόληση
- Κύριες δραστηριότητες

Testing of Plato® wood products in a 3-year outdoor exposure in Greece using weathering and block tests

30.06.2011 – 30.06.2014

Ερευνητικό έργο

ΤΕΙ Θεσσαλίας, Επιτροπή Εκπαίδευσης και Ερευνών

Επιστημ. υπεύθυνος (συμμετοχή: Δρ. Αδαμόπουλος, Δρ. Μπυρμπίλης)

Τεχνολογική συνεργασία με την ολλανδική επιχείρηση ξύλου Plato

International BV. Μελέτη ανθεκτικότητας ξυλεπενδύσεων (cladding) στη χώρα μας & δοκιμές *block-test* ανθεκτικότητας σε μύκητες σήψης

- Τίτλος έργου
 - Διάρκεια
 - Κατηγορία
- Φορέας υλοποίησης
 - Απασχόληση
- Κύριες δραστηριότητες

Χρήση της τροποποιημένης ξυλείας Belmadur® σε ξύλινα κουφώματα και εξωτερικές κατασκευές

30.09.2010 – 30.09.2013

Έργο τεχνικής υποστήριξης

ΤΕΙ Θεσσαλίας, Επιτροπή Εκπαίδευσης και Ερευνών

Επιστημονικός υπεύθυνος (συμμετοχή: Χ. Λυκίδης, Κ. Νινίκας)

Συνεργασία με τη βιομηχανία ξύλινων κουφωμάτων METHOD Αφοί

Παπαβασιλείου Α.Ε. Μελέτες ανθεκτικότητας και ιδιοτήτων της νέας τροποποιημένης ξυλείας Belmadur - μετρήσεις και αξιολογήσεις

- Τίτλος έργου
 - Διάρκεια
 - Κατηγορία
- Φορέας υλοποίησης
 - Απασχόληση
- Κύριες δραστηριότητες

Έρευνα & ανάπτυξη για νέα σκευάσματα νανοτεχνολογίας για προστασία του ξύλου

15.10.2010 – 15.10.2013

Ερευνητικό έργο

ΤΕΙ Θεσσαλίας, Επιτροπή Εκπαίδευσης και Ερευνών

Επιστημ. υπεύθυνος (συμμετοχή: Χαρ. Λυκίδης, Αντ. Παπαδόπουλος)

Τεχνολογική συνεργασία με την εταιρεία νανοτεχνολογίας NanoPhos Α.Ε.

Τεχνικές μελέτες και δοκιμές σε νέα προϊόντα προστασίας του ξύλου

έναντι μυκήτων, τερμιτών & UV. Μεταφορά τεχνογνωσίας σε *δραστικά αντιδραστήρια* για βελτιωμένα νανοσκευάσματα

- Τίτλος έργου
 - Διάρκεια
 - Κατηγορία
- Φορέας υλοποίησης
 - Απασχόληση
- Κύριες δραστηριότητες

Τεχνική υποστήριξη & συμβουλές για την κατασκευή ξύλινων σπιτιών – επίλυση τεχνικών προβλημάτων

01.09.2010 – 01.03.2011

Έργο τεχνικής υποστήριξης

ΤΕΙ Θεσσαλίας, Επιτροπή Εκπαίδευσης και Ερευνών

Επιστημονικός υπεύθυνος (συμμετοχή: Ι. Κακαράς, Αθ. Μπάμπαλης)

Τεχνική συνεργασία με την εταιρεία WandS Ο.Ε. Υλοποίηση τεχνικής

έκθεσης για την τεχνολογία κατασκευής ξύλινων οικιών. Επίλυση τεχνικών

προβλημάτων. Πρόταση αξιοποίησης υπολειμμάτων ξύλου

- Τίτλος έργου
 - Διάρκεια
 - Κατηγορία
- Φορέας υλοποίησης
 - Απασχόληση
- Κύριες δραστηριότητες

Μετρήσεις περιεχόμενης φορμαλδεΐδης σε προϊόντα ξύλου της εταιρείας AGEX με τη μέθοδο Perforator (EN 120)

20.01.2009 – 20.07.2010

Έργο τεχνικής υποστήριξης

ΤΕΙ Θεσσαλίας, Επιτροπή Εκπαίδευσης και Ερευνών

Επιστημονικός υπεύθυνος (συμμετοχή: Αικ. Ράμμου)

Συνεργασία με τη βιομηχανία AGEX Α.Ε. Δειγματοληψία δειγμάτων

κόντρα-πλακέ από σχολικά θρανία παραγωγής της. Μετρήσεις

περιεχόμενης φορμαλδεΐδης με βάση τα διεθνή πρότυπα

- Τίτλος έργου
 - Διάρκεια
 - Κατηγορία
 - Φορέας υλοποίησης
 - Απασχόληση
 - Κύριες δραστηριότητες
-
- Τίτλος έργου
 - Διάρκεια
 - Κατηγορία
 - Φορέας υλοποίησης
 - Απασχόληση
 - Κύριες δραστηριότητες

Βελτίωση προϊόντος νανοτεχνολογίας για την προστασία και αδιαβροχοποίηση του ξύλου

01.09.2010 – 01.03.2011

Ερευνητικό έργο

ΤΕΙ Θεσσαλίας, Επιτροπή Εκπαίδευσης και Ερευνών

Επιστημ. υπεύθυνος (συμμετοχή: Αντ. Παπαδόπουλος, Όλγα Γκορτζή)

Τεχνολογική συνεργασία με την εταιρεία νανοτεχνολογίας NanoPhos A.E.

Βελτίωση προϊόντος νανοτεχνολογίας για προστασία έναντι UV

Αξιολόγηση μελέτης και τεχνολογίας κατασκευής κορμόσπιτου στη Δομνίστα Ν. Ευρυτανίας

30.06.2006 – 31.12.2006

Πραγματογνωμοσύνη (τεχνική μελέτη)

ΤΕΙ Θεσσαλίας, Επιτροπή Εκπαίδευσης και Ερευνών

Επιστημονικός υπεύθυνος (συμμετοχή: Καθ. Ιωάννης Κακαράς)

Συνεργασία με ιδιώτη. Εκπόνηση πραγματογνωμοσύνης

σε κατασκευή κορμοκατοικίας.

ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΟ ΕΡΓΟ

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ (PAPERS)

ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΚΥΡΟΥΣ

1. Lin, C.-F., Karlsson, O., Kim, I., Myronycheva, O., Mensah, R.A., Försth, M., Das, O., **Mantanis, G.I.**, Jones, D., Sandberg, D. (2022). [Fire retardancy and leaching resistance of furfurylated pine wood \(*Pinus sylvestris* L.\) treated with guanyl-urea phosphate](#). *Polymers* 14(9):1829 (I.F. 4.329)
2. Lin, C.F., Kim, I., **Mantanis, G.I.**, Karlsson, O., Jones, D., Sandberg, D. (2021). [Leach-resistant fire-retardant treated furfurylated wood by incorporating guanyl-urea phosphate](#). *Wood Material Science and Engineering*, DOI: 10.1080/17480272.2021.1981998 (I.F. 2.553)
3. Kim, I., Thybring E.E., Karlsson, O., Jones, D., **Mantanis, G.I.**, Sandberg, D. (2021). [Characterisation of moisture in Scots pine \(*Pinus sylvestris* L.\) sapwood modified with maleic anhydride and sodium hypophosphite](#). *Forests* 12(10), 1333 (I.F. 2.633)
4. Gaitán-Alvarez, J., Berrocal, A., Lykidis, C., Moya, R., **Mantanis, G.** (2021). [Furfurylation of tropical wood species with and without silver nanoparticles: Part II: Evaluation of wood properties](#). *Wood Material Science and Engineering*, DOI: 10.1080/17480272.2021.1992795 (I.F. 2.553)
5. Martinka, J., **Mantanis, G.I.**, Lykidis, C., Antov, P., Rantuch, P. (2021). [The effect of partial substitution of polyphosphates with aluminium hydroxide and borates on the technological and fire properties of medium density fibreboard](#). *Wood Material Science and Engineering*, DOI: 10.1080/17480272.2021.1933175 (I.F. 2.553)
6. Lin, C.F., Karlsson, O., Martinka, J., Rantuch, P., Garskaite, E., **Mantanis, G.I.**, Jones, D., Sandberg, D. (2021). [Approaching highly leaching-resistant fire-retardant wood by insitu polymerization with melamine formaldehyde resin](#). *ACS Omega* 6(19): 12733-12745 (I.F. 2.870)
7. Gaitán-Alvarez J., Moya R., **Mantanis, G.I.**, Berrocal, A. (2021). [Furfurylation of tropical wood species with and without silver nanoparticles: Part I: Analysis with confocal laser scanning microscopy and FTIR spectroscopy](#). *Wood Material Science and Engineering*, DOI: 10.1080/17480272.2021.1886166 (I.F. 2.553)
8. Antov, P., Savov, V., Krišák, L., Réh, R., **Mantanis, G.I.** (2021). [Eco-friendly high-density fiberboards bonded with urea-formaldehyde and ammonium lignosulfonate](#). *Polymers* 13(2): 1-13, 220 (I.F. 4.329)
9. Kim, I., Karlsson, O., Jones, D., **Mantanis, G.I.**, Sandberg, D. (2021). [Dimensional stabilisation of Scots pine \(*Pinus sylvestris* L.\) sapwood by reaction with maleic anhydride and sodium hypophosphite](#). *European Journal of Wood and Wood Products* 79(3): 589-596 (I.F. 2.014)
10. **Mantanis G.**, Lykidis C., Papadopoulos A.N. (2020). [Durability of Accoya wood in ground stake testing after 10 years of exposure in Greece](#). *Polymers*, 12(8): 1638 (I.F. 2.342)

11. Antov P., **Mantanis G.**, Savov V. (2020). [Development of wood composites from recycled fibres bonded with magnesium lignosulfonate](#). *Forests*, 11(6): 613 (I.F. 2.116)
12. Lin, C., Karlsson O., **Mantanis G.**, Sandberg D. (2020). [Fire performance and leach resistance of pine wood impregnated with guanyl-urea phosphate/boric acid and a melamine-formaldehyde resin](#). *Eur. J. of Wood and Wood Products* 78(1): 107-111.
13. Gaitán-Alvarez J., Berrocal A., **Mantanis G.**, Moya R., Araya F. (2020). [Acetylation of tropical hardwood species from forest plantations in Costa Rica – An FTIR spectroscopic analysis](#). *Journal of Wood Science*, 66: 49-59 (I.F. 1.333)
14. Esmailpour A., Taghiyari H.R., Ghorbanali M., **Mantanis G.** (2020). [Improving fire retardancy of medium density fibreboard by nanowollastonite](#). *Fire and Materials*; 2020 1(8), DOI: 10.1002/fam.2855 (I.F. 1.173)
15. Antov P., Savov V., **Mantanis G.**, Neykov N. (2021). [Medium-density fibreboards bonded with phenol-formaldehyde resin and calcium lignosulfonate as an eco-friendly additive](#). *Wood Material Science and Engineering*, 16(1): 42-48 (I.F. 2.553)
16. **Mantanis G.**, Martinka J., Lykidis C., Ševčík L. (2019). [Technological properties and fire performance of medium density fibreboard \(MDF\) treated with selected polyphosphate-based fire retardants](#). *Wood Material Science & Eng.* DOI: 10.1080/17480272.2019.1596159
17. **Mantanis G.**, Athanassiadou E., Barbu M., Wijnendaele, K., 2018. [Adhesive systems used in the European particleboard, MDF and OSB industries](#). *Wood Material Science and Engineering* 13(2): 104-116
18. Lykidis C., De Troya T., Conde M., Galván J., **Mantanis G.**, 2018. [Termite resistance of beech wood treated with nano-sized zinc oxide and zinc borate nanocompounds](#). *Wood Material Science and Engineering* 13(1): 45-49
19. Sandberg D., Kutnar A., **Mantanis G.**, 2017. [Wood modification technologies - a review](#). *iForest* 10: 895-908
20. **Mantanis G.**, 2017. [Chemical modification of wood by acetylation or furfurylation – A review of the present scaled-up technologies](#). *BioResources* 12(2): 4478-4489
21. Doğu D., Yilgör N., **Mantanis G.**, Tuncer F.D., 2017. [Structural evaluation of a timber construction element originating from the Great Metéoron monastery in Greece](#). *BioResources* 12(2): 2433-2451
22. Sahin, T., **Mantanis, G.**, 2016. [Colour changes of pine and fir wood treated with several titanium- and zinc- oxide based nanocompounds](#). *Advances in Forestry Letter* 5: 17-23
23. Lykidis, C., Bak, M., **Mantanis, G.**, Neméth, R., 2016. [Biological resistance of pine wood treated with nano-sized zinc oxide and zinc borate against brown-rot fungi](#). *European Journal of Wood and Wood Products* 74(6): 909-911
24. **Mantanis, G.** and Lykidis, C., 2015. [Evaluation of weathering of furfurylated wood decks after a 3-year outdoor exposure in Greece](#). *Drvena Industrija* 66(2): 115-122
25. **Mantanis, G.**, Terzi, E., Kartal, S.N., Papadopoulos A., 2014. [Evaluation of mold, decay and termite resistance of pine wood treated with zinc- and copper- based nanocompounds](#). *International Biodeterioration and Biodegradation* 90: 140-144
26. Lykidis, C., **Mantanis, G.**, Adamopoulos, S., Kalafata, K. and I. Arabatzis, 2013. [Effects of nano-sized zinc oxide and zinc borate impregnation on brown-rot resistance of black pine \(Pinus nigra L.\) wood](#). *Wood Mater. Sci. Eng.* 8(4): 242-244
27. Gortzi O., Metaxa X., **Mantanis G.**, Lalas S., 2013. [Effect of artificial ageing using different wood chips on the antioxidant activity, resveratrol and catechin concentration, sensory properties and colour of 2 Greek red wines](#). *Food Chemistry* 141:2887-95

28. Skarvelis, M. and **Mantanis, G.**, 2013. [Physical and mechanical properties of beech wood harvested in the Greek public forests](#). Wood Research 58(1): 123-130
29. Adamopoulos, S., Gellerich, A., **Mantanis, G.**, Kalaitzi, T. and H. Militz, 2012. [Resistance of *Pinus leucodermis* heartwood and sapwood against the brown-rot fungus *Coniophora puteana*](#). Wood Material Science & Engineering 7(4): 242-244
30. Graikou K., Gortzi O., **Mantanis G.**, Chinou I., 2012. [Chemical composition and biological activity of the essential oil from the wood of *Pinus heldreichii* Christ. var. *leucodermis*](#). Eur. Journal of Wood & Wood Products 70: 615-620
31. Sahin T., **Mantanis G.**, 2011. [Nano-based surface treatment effects on swelling, water sorption and hardness of wood](#). Maderas. Ciencia y tecnologia 13(1): 41-48
32. **Mantanis G.**, Karastergiou S. and I. Barboutis, 2011. [Finger jointing of green Black pine wood \(*Pinus nigra* L.\)](#). Eur. Journal of Wood and Wood Products 69 (1): 155-157
33. Sahin T., **Mantanis G.**, 2011. [Colour changes in wood surfaces modified by a nanoparticulate based treatment](#). Wood Research 56 (4): 525-532
34. **Mantanis G.I.** and A. Papadopoulos, 2010. [Reducing the thickness swelling of wood-based panels by applying a nanotechnology compound](#). Eur. J. Wood Prod. 68: 237-239
35. **Mantanis G.I.** and A. Papadopoulos, 2010. [The sorption of water vapour of wood treated with a nanotechnology compound](#). Wood Science and Technology 44 (3): 515-522
36. **Mantanis G.** and D. Birbilis, 2010. [Physical and mechanical properties of athel wood \(*Tamarix aphylla*\)](#). Suleyman Demirel Univ., Forestry Faculty Journal 2010; A(2): 82-87
37. **Mantanis G.**, Adamopoulos S. and E. Rammou, 2010. [Physical and mechanical properties of *Pinus leucodermis* wood](#). Wood Material Science & Engineering 5(1): 50-52
38. Karastergiou S., **Mantanis G.I.** and K. Skoularakos, 2008. [Green gluing of oak wood \(*Quercus conferta* L.\) with a one-component polyurethane adhesive](#). Wood Material Science and Engineering 2008; 3-4: 79-82
39. **Mantanis G.I.** and R.A. Young, 1997. [Wetting of wood](#). Wood Science and Technology 31: 339-353
40. **Mantanis G.I.**, Young R.A. and R.M. Rowell, 1995. [Swelling of wood. Part IV. A statistical model for prediction of maximum swelling of wood in organic liquids](#). Wood and Fiber Science 27 (1): 22-24
41. **Mantanis G.I.**, Young R.A. and R.M. Rowell, 1995. [Swelling of compressed cellulose fiber webs in organic liquids](#). Cellulose 2: 1-22
42. **Mantanis G.I.**, Young R.A. and R.M. Rowell, 1995. [Swelling of wood. Part III. Effect of temperature and extractives on rate and maximum swelling](#). Holzforschung 49 (3): 239-248
43. **Mantanis G.I.**, Young R.A. and R.M. Rowell, 1994. [Swelling of wood. Part II. Swelling in organic liquids](#). Holzforschung 48 (6): 480-490
44. **Mantanis G.I.**, Young R.A. and R.M. Rowell, 1994. [Swelling of wood. Part I. Swelling in water](#). Wood Science and Technology 28: 119-134.

45. Lin C., Karlsson O., **Mantanis G.I.**, Jones D., Sandberg D. (2020). [Fire retardancy and leaching resistance of pine wood impregnated with melamine formaldehyde resin in-situ with guanyl-urea phosphate/boric acid](#). In: Makovicka Osvaldova L., Markert F., Zelinka S. (eds.) *Wood & Fire Safety*. WFS 2020. Springer, Cham, pp. 83-89
46. Taghiyari H.R., Tajvidi M., Taghiyari R., **Mantanis G.I.**, Esmailpour A., Hosseinpourpia R. (2020). [Nanotechnology for wood quality improvement and protection](#). Book Chapter 19 in "*Nanomaterials for Agriculture and Forestry Applications*", Eds. A. Husen and M. Jawaid, doi.org/10.1016/B978-0-12-817852-2.00019-6, pp. 469-489
47. Lykidis C., De Troya T., Conde M., Galván J., **Mantanis G.**, 2016. [The termite resistance of wood impregnated with nano-zinc oxide and borate dispersions](#). In: *Proc. of the 16th IRG on Wood Protection*, WP 16, Document 30691, 15-19 May 2016, Lisbon
48. **Mantanis G.**, Jones D., 2012. [Innovative modification of wood with nanoparticulate treatment](#). In: *Proc. of the 6th European Conference on Wood Modification*, 16-18 Sept. 2012, Slovenia, pp. 447- 453
49. **Mantanis G.**, Athanassiadou E., Nakos P. and A. Coutinho, 2004. [A new process for recycling waste fiberboards](#). *Proc. of the 38th International Wood Composites Symposium*, 5-8 April 2004, Washington State University, Pullman, Washington, USA, pp. 119-122
50. Ntalos G., Papadopoulos A., Karastergiou S., **Mantanis G.** and J. Kakaras, 2003. [Dimensional stability and decay resistance against conioophora puteana of Scots pine sapwood due to reaction with propionic anhydride](#). *Proc. of the International Conference – 75th anniversary of the Forest Research Institute of Bulgarian Academy*, Sept. 9-11, 2003, Sofia, Bulgaria
51. Roffael E., Athanassiadou E. and **G. Mantanis**, 2002. [Recycling of particle- and fibre- boards using the extruder technique](#). *Proc. of the 2nd International Conference on Environmental Protection in the Wood Industry*, 21-22 March 2002, Goettingen, Germany, pp. 56-65
52. **Mantanis G.** and J. Berns, 2001. [Strawboards bonded with urea-formaldehyde resins](#). *Proc. of the 35th International Particleboard/ Composite Materials Symposium*, 2-5 April 2001, Washington State University, Pullman, USA, pp. 137-144
53. **Mantanis G.**, Nakos P., Berns J. and L. Rigal, 2000. [Turning agricultural straw residues into value-added composite products: A new environmentally friendly technology](#). *Proc. of the 5th International Conference on Environmental Pollution*, 28-31 Aug. 2000, Aristotelian University, Thessaloniki, Greece, pp. 840-848
54. **Mantanis G.I.** and P.K. Koukos, 1997. [Agricultural lignocellulosic residues in Greece: Estimation and prospects for rational utilization](#). *Proc. of the 3rd International Conference for Development of Forestry, Wood Science & Technology*, 28-30 Sept. 1997, Belgrade, Yugoslavia, pp. 374-379

55. **Μαντάνης Γ.**, Λυκίδης Χ. και Ε. Αθανασιάδου, 2012. [Προσδιορισμός της ελεύθερης φορμαλδεΐδης σε συγκολλημένα προϊόντα ξύλου: συγκριτική μελέτη των υφιστάμενων μεθόδων δοκιμών](#). Γεωτεχνικά Επιστημονικά Θέματα 38: 12-19 (*συνθετική εργασία*)

56. Κακαράς Ι. και Γ. **Μαντάνης**, 2009. [Η εφαρμογή της σύγχρονης τεχνολογίας στη συντήρηση έργων τέχνης από ξύλο](#). Επιστημονική Επετηρίδα της Σχολής Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Α.Π.Θ., Τιμητικός τόμος για Καθ. Ν. Στάμου (συνθετική εργασία)
57. **Μαντάνης Γ.** και Σ. Καραστεργίου, 2007. [Συγκόλληση χλωρού ξύλου - Μια νέα τεχνολογία κατά μήκος συγκόλλησης του ξύλου με δακτυλοειδείς συνδέσεις](#). Δασική Έρευνα 20: 3-10
58. **Μαντάνης Γ.**, Αναστάσης Γ. και Ι. Κακαράς, 2006. [Φορμαλδεΐδη: ένας από τους κυριότερους ρυπαντές εσωτερικών χώρων σε νεόδμητες κατοικίες](#). Γεωτεχνικά Επιστημονικά Θέματα 17: 52-58
59. **Μαντάνης Γ.**, Νταλός Γ. και Γ. Αναστάσης, 2005. [Επιπτώσεις της σκόνης ξύλου στην υγεία των εργαζομένων σε βιομηχανίες ξύλου και επίπλου](#). Γεωτεχνικά Επιστημονικά Θέματα 16 (2): 74-80
60. Παπαδόπουλος Α., Καραστεργίου Σ., Νταλός Γ. και Γ. **Μαντάνης**, 2004. [Θερμική τροποποίηση του ξύλου: Μία νέα τεχνική για ξύλο με βελτιωμένες ιδιότητες](#). Γεωτεχνικά Επιστημονικά Θέματα 15 (1): 53-60 (συνθετική εργασία)
61. **Μαντάνης Γ.** και Ι. Φιλίππου, 1999. [Μεταβολές κατά τη θερμική αποικοδόμηση του ξύλου](#). Δασική Έρευνα 12: 73-81
62. **Μαντάνης Γ.**, 1998. [Παραγωγή συμπιεσμένου καυσόξυλου από υπολείμματα κατεργασίας ξύλου](#). Γεωτεχνικά Επιστημονικά Θέματα 9 (1): 56-59 (συνθετική εργασία)

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΑ
ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ & ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- ✚ Papadopoulos A.N., **Mantanis G.**, Katsinikas, K., Michael M., 2013. [Formaldehyde in indoor air of new apartments in Drama, Greece](#). Advances in Forestry Letter, 2(2): 9-13
- ✚ Papadopoulos A.N. and **G. Mantanis**, 2012. [Vapour sorption studies of Belmadur wood](#). Advances in Forestry Letter, 1:1-6
- ✚ Papadopoulos A. and **G. Mantanis**, 2011. [Surface treatment technologies applied to wood surfaces](#). FDM-Asia, May/June 2011, 23(4): 36-39
- ✚ **Mantanis G.**, Vouli E., Gonitsioti C. and G. Ntalos, 2007. [Formaldehyde in indoor air of new apartments in Greece](#). Proc. of the Conference "Measurement and Control of VOC Emissions from Wood-Based Panels", COST Action E49, 28-30 Nov. 2007, WKI, Braunschweig, Germany
- ✚ Athanassiadou E., Roffael E. and **G. Mantanis**, 2005. [Medium density fibreboards \(MDF\) from recycled fibres](#). Proc. of Conference «Towards a higher technical, economical and environmental standard in Europe», COST Action E31, 29/09-01/10 2005, CTBA, Bordeaux, France, pp. 248-261
- ✚ **Mantanis G.**, Athanassiadou E., Coutinho G.M.A., Nakos, P., 2004. [A new recycling process for waste panels](#). Proc. of Conference "Management of recovered wood recycling, bioenergy and other options", COST Action E31, 22-24 April 2004, Thessaloniki, Greece, pp. 204-210
- ✚ Alexandropoulos, D., Nakos, P. and **G. Mantanis**, 1998. [European approach to particleboard and MDF adhesives](#). 1998 Resin and Blending Seminar Proceedings, Composite Panel Association (CPA), 10-11 Dec. 1998, Charlotte, N. Carolina, USA, pp. 137-146
- ✚ **Mantanis G.I.** and A.E. Karalivanos, 1997. [Control and Certification of the European Wooden Pallet: Current Status in Greece](#). Proc. of the 1st Conf. of Standardisation and Related Activities: A Means of Balkan Countries Collaboration, 8-10 May 1997, Technology Park, Thessaloniki, pp. 156-162

- ✚ **Μαντάνης Γ.** και Παπαδόπουλος Α., 2009. [Βελτίωση της διόγκωσης ξυλοπλακών μετά από επιφανειακό χειρισμό με νέο σκεύασμα нанοτεχνολογίας](#). Πρακτικά 14^{ου} Πανελληνίου Δασολογικού Συνεδρίου, 2-3 Οκτ. 2009, Πάτρα.
- ✚ Καραστεργίου Σ., **Μαντάνης Γ.**, Κακαράς Ι., 2007. [Μελέτη της αντοχής σε κάμψη επικολλητής ξυλείας δρυός \(*Quercus conferta*\) με κατά μήκος δακτυλοειδείς συνδέσεις \(finger-joints\) – Εφαρμογή της μεθόδου «συγκόλλησης γλωρού ξύλου»](#). Πρακτικά 13^{ου} Πανελληνίου Δασολογικού Συνεδρίου, 8-11 Οκτ. 2007, Καστοριά.
- ✚ Μπαξεβάνης Κ., Παπαδόπουλος Ι., **Μαντάνης Γ.**, Κόκκα Ε., 2005. [Έρευνα αγοράς του OSB διεθνώς και οι προοπτικές ανάπτυξης του στην ελληνική αγορά](#). Πρακτικά 12^{ου} Πανελληνίου Δασολογικού Συνεδρίου, 3-5 Οκτ. 2005, Δράμα.
- ✚ **Μαντάνης Γ.**, Νταλός Γ. και Σ. Καραστεργίου, 2003. [Χρωματιστή ινοπλάκα μέσης πυκνότητας \(MDF\): ένα νέο προστιθέμενης αξίας προϊόν. Οι προοπτικές του στη χώρα μας](#). Πρακτικά 11^{ου} Πανελληνίου Δασολογικού Συνεδρίου, 1-3 Οκτ. 2003, Αρχαία Ολυμπία, Ν. Ηλείας.
- ✚ Νταλός Γ., Άλκηστις Κ., Σ. Καραστεργίου και **Γ. Μαντάνης**, 2003. [Τα επίπεδα θορύβου στους χώρους εργασίας βιομηχανιών κατεργασίας ξύλου](#). Πρακτικά 11^{ου} Πανελληνίου Δασολογικού Συνεδρίου, 1-3 Οκτ. 2003, Αρχαία Ολυμπία, Ν. Ηλείας.

- ✓ Μαντάνης Γ. 2012. [«Καλές πρακτικές»: η εισαγωγή και εφαρμογή τους στο Τμήμα Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Ξύλου και Επίπλου του Τ.Ε.Ι. Λάρισας](#). Διεθνής Ημερίδα, ΜΟΔΙΠ ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, 30-11-2012
- ✓ Μαντάνης Γ., 2012. [Νέα προϊόντα τροποποιημένης ξυλείας: τεχνολογικές ιδιότητες και εφαρμογές τους στη χώρα μας](#). Ημερίδα διεθνούς έκθεσης επίπλου *MedWood 2012*, Αθήνα, 31-03-2012
- ✓ Popescu C.M., Lisa G. and G. Mantanis, 2011. [Evaluation of the stage of degradation of aged oak wood \(*Quercus aegilops* L.\) originating from the old Meteora monasteries](#). Poster presentation. Workshop COST Action FP0802 “*Micro characterization techniques in wood mechanics*”, 24-25 August 2011, Helsinki, Finland
- ✓ Μαντάνης Γ., 2010. [Η ανεξέλεγκτη εισαγωγή προϊόντων ξύλου: τα «κακά παραδείγματα» και ο υποστηρικτικός ρόλος του ΤΕΙ μέσα από έρευνες troubleshooting](#). Ημερίδα Πανελληνίου Συνδέσμου Ξυλείας. ΤΕΙ Λάρισας, Παρ/μα Καρδίτσας, 04-12-2010
- ✓ Μαντάνης Γ., 2010. [Χημικά τροποποιημένη ξυλεία: τεχνολογία, ιδιότητες και εφαρμογές της στη χώρα μας](#). Ημερίδα διεθνούς έκθεσης επίπλου *MedWood 2010*, Αθήνα, 23-04-2010
- ✓ Μαντάνης Γ., 2007. [Φορμαλδεΐδη: ο κυριότερος ρύπος εσωτερικών χώρων σε νεόδμητες οικίες](#). Ημερίδα της ελληνικής έκθεσης επίπλου *FURNIMA 2007*, Θεσσαλονίκη, 28-04-2007

- ✓ Kakaras I. and G. Mantanis, 2007. [Repair and conservation of old wooden constructions and furniture at TEI Larissa, Greece: Education and activities](#). Poster presentation. Workshop COST Action IE0601 “Wood Science for Conservation of Cultural Heritage”, 8-9 June 2007, Royal Museum for Central Africa, Tervuren, Belgium
- ✓ Mantanis G., 2007. [Green gluing of wood: a new technology - useful for the conservation of wooden cultural heritage objects?](#) Poster presentation. Workshop COST Action IE0601 “Wood Science for Conservation of Cultural Heritage”, 8-9 June 2007, Royal Museum for Central Africa, Tervuren, Belgium
- ✓ Mantanis G. and M. Skarvelis, 2006. [Forestry and Quality control of wood products: Status-quo in Greece](#). Oral presentation. Workshop COST Action E53 “Quality Control of Wood and Wood Products”, 8-10 Nov. 2006, University of West Hungary, Sopron, Hungary

ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ

- 63. Mantanis G., 2002. [Aqueous fire retardant](#). WO 02/102926, World Intellectual Property Organisation.
- 64. Mantanis G., Nakos P., Labat G., Rigal L., 2000. [Method for extracting and recycling waste chemically treated wood](#). WO 00/74909, World Intellectual Property Organisation.

ΔΙΕΘΝΗΣ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΟ ΕΡΓΟ

** Οι διεθνείς αναφορές στο δημοσιευμένο έργο που εμφανίζονται στη διεθνή βιβλιογραφία στη βάση **Google Scholar** είναι: **2.360 αναφορές** (έως 31/12/2022) και ο δείκτης αναγνώρισης h-index: 24

<https://scholar.google.gr/citations?user=rFT6H-wAAAAJ&hl=en>

** Οι διεθνείς αναφορές στο δημοσιευμένο έργο που εμφανίζονται στη διεθνή βιβλιογραφία στο έγκριτο **Scopus®** είναι: **1.480 αναφορές** (έως 31/12/2022), και ο δείκτης αναγνώρισης h-index: 18

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=35322741000>

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ (PHD)

Συμμετοχή ως συνεπιβλέπων σε δύο (2) επιτροπές PhD στο Παν/μιο Lulea University of Technology από τις αρχές του 2018.

ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ

Εκλεγμένο Μέλος (2022), **International Academy of Wood Science (IAWS)**

<https://www.iaws-web.org/fellows--dues/new-fellows/>

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ EDITORIAL BOARD – ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ ΩΣ ΚΡΙΤΗΣ (REVIEWER) & ΛΟΙΠΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ

i. **Co-Editor** στο διεθνές έγκριτο περιοδικό **Wood Material Science and Engineering** (Taylor & Francis), **IF: 2,732** (από 01/12/17), [link](#)

ii. **Κριτής** (reviewer) σε έγκριτα διεθνή επιστημονικά περιοδικά κύρους:
– *European Journal of Wood and Wood Products, Wood Science and Technology, Wood Material Science and Engineering, Wood Research, Holzforschung, Maderas. Ciencia y tecnologia, BioResources, Int. Biodegr & Biodeter, Drvna Industrija, Forests, Materials.*

iii. Παραπομπή αποτελεσμάτων της διδακτορικής διατριβής δημοσιεύονται ως **νέα δεδομένα**: **Handbook of Wood Chemistry and Wood Composites** (CRC Press, 2005, σελ. 82-86, 94-97) του Prof. Roger Rowell

Όλα τα τεχνικά άρθρα είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα:
<http://mantanis.users.uth.gr> (τεχνικά άρθρα)

Σοφογιάννης Χρ., **Μαντάνης Γ.** (2018). [Ξύλινες εγκαταστάσεις κτηνοτροφίας](#). Περιοδικό *ΕΠΙΠΛεΟΝ*, τεύχος Μαρτίου 2018.

Θεοχάρη Α., **Μαντάνης Γ.** (2017). [Δηλητηρίαση από μόλυβδο κατά τη συντήρηση ξύλινων κυψελών](#). Περιοδικό *ΕΠΙΠΛεΟΝ*, τεύχος Δεκ. 2017.

Φιλίππου Γ. Β., **Μαντάνης Γ.** (2017). [Μερικές αλήθειες για το είδος ξύλου *Paulownia*](#). Περιοδικό *ΕΠΙΠΛεΟΝ*, τεύχος Οκτ. 2017.

Μαντάνης Γ. (2017). [Κατασκευές από τροποποιημένη ξυλεία \(*Accoya*\)](#). Περιοδικό *ΚΤΙΠΙΟ*, τεύχος 9/17, σελ. 73-76.

Κακαράς Ι., **Μαντάνης Γ.** (2017). [Επίδραση της υγρασίας στις ξύλινες κατασκευές](#). Περιοδικό *ΚΤΙΠΙΟ*, τεύχος 3/17, σελ. 55-62.

Δαφνά Χ., **Μαντάνης Γ.** (2017). [Τα προβλήματα του κλάδου της ξυλοναυπηγικής](#). Περιοδικό *ΕΠΙΠΛεΟΝ*, τεύχος Σεπτ. 2017.

Σοφογιάννης Χρ., **Μαντάνης Γ.** (2016). [Μικροξυλογλυπτική του Αγίου Όρους](#). Περιοδικό *ΕΠΙΠΛεΟΝ*, τεύχος Δεκ. 2016.

Μαντάνης Γ. (2016). [Οι εξωτερικές ξύλινες κατασκευές στη χώρα μας!](#) Περιοδικό *ΚΤΙΠΙΟ*, τεύχος 2/16, σελ. 14.

Μαντάνης Γ. (2016). [Παρέμβαση για τις ξύλινες κατασκευές στη χώρα μας](#). *ΕΠΙΠΛεΟΝ*, τ. 71, τεύχος Ιαν.-Μαρτίου 2016, σελ. 22-23.

Μαντάνης Γ. (2015). [Οι «κακές» ξύλινες κατασκευές!](#) Επιπλέον τ. 70, τεύχος Οκτ.-Δεκ. 2015, σελ. 64-65.

Μαντάνης Γ. (2015). [Καυσόξυλα: αλήθειες και ψέματα!](#) Επιπλέον τ. 70, τεύχος Οκτ.-Δεκ. 2015, σελ. 68-69.

Μαντάνης Γ. (2015). [Η νέα παιδική χαρά του Πανσιλύπου](#). Εφημερίδα *Νέος Αγών*, Καρδίτσα, 29-08-2015.

Μαντάνης Γ. (2013). [Τα νέα βιολιά ... *Stradivarius!*](#). Επιπλέον τ. 62, τεύχος Ιουλίου-Αυγ. 2013, σελ. 90-91.

Μαντάνης Γ., Λυκίδης Χ., Τσιφτοής Αθ. (2013). [Πειραματική μελέτη προστασίας προϊόντων ξύλου έναντι υπερϊώδους ακτινοβολίας \(UV\) με νέα νανοσκευάσματα](#). Επιπλέον τ. 61, σελ. 93-94

Μαντάνης Γ. (2013). [Belmadur®: εξαιρετική πρώτη ύλη για εξωτερικά ξύλινα κουφώματα](#). Επιπλέον τ. 60, σελ. 104-106

Μαντάνης Γ. (2012). [Accoya & Platowood: τα νέα «πράσινα» προϊόντα τροποποιημένης ξυλείας](#). Επιπλέον τ. 59, σελ. 104-110

Γιαννούλας Ι. και **Γ. Μαντάνης** (2012). [Γνωρίζετε ... για τους «πολυεστέρες» στο φινίρισμα;](#) Επιπλέον τ. 57

Μαντάνης Γ. (2012). [Γνωρίζετε για ... το μεταχρωματισμό των ξυλοκατασκευών από καρφιά;](#) Επιπλέον τ. 58, σελ. 98

Μαντάνης Γ. & Ι. Κακαράς (2012). [Εμποτισμός του ξύλου](#). Επιπλέον τ. 58, σελ. 90-94

Λυκίδης Χ. και **Γ. Μαντάνης** (2011). [Belmadur®: μία νέα πρώτη ύλη ξύλου για ανθεκτικές εξωτερικές κατασκευές](#). Επιπλέον, τεύχος 50, 1/2011

Μαντάνης Γ. και Χ. Λυκίδης (2011). [Γνωρίζετε για ... τη νέα τεχνολογία *Tricoya*®;](#) Επιπλέον, τεύχος 52, σελ. 110-112, τ. 5/2011

Μαντάνης Γ. (2011). [Γνωρίζετε για ... το πως ξεχωρίζουμε τη λευκή από την κόκκινη δρυ;](#) Επιπλέον, τεύχος 53, σελ. 98, τ. 7/2011

- Περιστεράκη Σ. και **Γ. Μαντάνης** (2010). [Τροπικά είδη ξύλου - Sipo](#). Επιπλέον, τεύχος 44, 2/2010
- Μαντάνης Γ.** (2010). [Γνωρίζετε για ... τη μέθοδο της αεριοανάλυσης;](#) Επιπλέον, τεύχος 44, 2/2010
- Περιστεράκη Σ. και **Γ. Μαντάνης** (2010). [Τροπικά είδη ξύλου - Beté](#). Επιπλέον, τεύχος 45, 4/2010
- Μαντάνης Γ.** (2010). [Γνωρίζετε για ... τη μέθοδο Desiccator;](#) Επιπλέον, τεύχος 45, 4/2010
- Μαντάνης Γ.** (2010). [Γνωρίζετε για ... τη μέθοδο φιάλης Flask;](#) Επιπλέον, τεύχος 46, 6/2010
- Μαντάνης Γ.** (2010). [Γνωρίζετε για ... την κλάση ξυλοπλακών E0.5;](#) Επιπλέον, τεύχος 47, 8/2010
- Μαντάνης Γ.** και Ο. Γκορτζή (2009). [Η τεχνολογία του μέλλοντος: Νανοτεχνολογία & ξύλο](#). Επιπλέον, τεύχος 38, 2/2009
- Μαντάνης Γ.** (2009). [Γνωρίζετε για ... την οξύτητα του ξύλου;](#) Επιπλέον, τεύχος 38, 2/2009
- Περιστεράκη Σ. και **Γ. Μαντάνης** (2009). [Τροπικά είδη ξύλου - Κίτρινο Meranti](#). Επιπλέον, τεύχος 38, 2/2009
- Μαντάνης Γ.** και Αντ. Παπαδόπουλος (2009). [Kebony®: Η πιο κατάλληλη πρώτη ύλη για ξύλινα κουφώματα στη χώρα μας;](#) Επιπλέον, τεύχος 39, 4/2009
- Μαντάνης Γ.** (2009). [Γνωρίζετε για ... την αναγνώριση του ξύλου;](#) Επιπλέον, τεύχος 39, 4/2009
- Περιστεράκη Σ. και **Γ. Μαντάνης** (2009). [Τροπικά είδη ξύλου - Wenge](#). Επιπλέον, τεύχος 39, 4/2009
- Μαντάνης Γ.** (2009). [Γνωρίζετε για ... τη φυσική διάρκεια του ξύλου;](#) Επιπλέον, τεύχος 40, 6/2009
- Περιστεράκη Σ. και **Γ. Μαντάνης** (2009). [Τροπικά είδη ξύλου - Sapele](#). Επιπλέον, τεύχος 40, 6/2009
- Μαντάνης Γ.** και Αντ. Παπαδόπουλος (2009). [Plato® Wood: καινοτόμος τεχνολογία για βελτιωμένη ξυλεία](#). Επιπλέον, τεύχος 41, 8/2009
- Περιστεράκη Σ. και **Γ. Μαντάνης** (2009). [Τροπικά είδη ξύλου - Ipé](#). Επιπλέον, τεύχος 41, 8/2009
- Μαντάνης Γ.** (2009). [Γνωρίζετε για ... το χαρτί Kraft;](#) Επιπλέον, τεύχος 41, 8/2009
- Περιστεράκη Σ. και **Γ. Μαντάνης** (2009). [Τροπικά είδη ξύλου - Merbau](#). Επιπλέον, τεύχος 42, 10/2009
- Μαντάνης Γ.**, Χρόνη Στ., Φιλίππου Ι. & Αικ. Τσώνη (2009). [Όρια φορμαλδεΐδης για τα έπιπλα και συγκολλημένα προϊόντα ξύλου](#). Επιπλέον, τεύχος 42, 10/2009
- Μαντάνης Γ.** (2009). [Γνωρίζετε για ... τη μέθοδο Perforator;](#) Επιπλέον, τεύχος 42, 10/2009
- Παπαδόπουλος Αντ. & **Γ. Μαντάνης** (2009). [Accoya® Wood: ένα νέο «είδος ξύλου»](#). Επιπλέον, τεύχος 43, 12/2009
- Μαντάνης Γ.** (2009). [Γνωρίζετε για ... τη μέθοδο Chamber;](#) Επιπλέον, τεύχος 43, 12/2009
- Περιστεράκη Σ. και **Γ. Μαντάνης** (2009). [Τροπικά είδη ξύλου - Sucupira](#). Επιπλέον, τεύχος 43, 12/2009
- Κακαράς Ι. & **Γ. Μαντάνης** (2009). [Σύγχρονη τεχνολογία και συντήρηση έργων τέχνης από ξύλο](#). Επιπλέον, τεύχος 43, 12/2009
- Μαντάνης Γ.** (2008). [Κλάδος ξύλινων μέσων συσκευασίας](#). Επιπλέον, τεύχος 32, 1/2008

- Περιστεράκη Σ. και Γ. Μαντάνης (2008). [Τροπικά είδη ξύλου - Μαόνι Αφρικής](#). Επιπλέον, τεύχος 32, 1/2008
- Μαντάνης Γ. (2008). [Καυσόξυλα και τζάκι - αλήθειες και «μυστικά»](#). HouseLife Online Περιοδικό για το σπίτι, 2/2008
- Μαντάνης Γ. και Μ. Σκαρβέλης (2008). [Ποιοτική ταξινόμηση της στρογγύλης ξυλείας πεύκης](#). Επιπλέον, τ. 33, 3/2008
- Περιστεράκη Σ. και Γ. Μαντάνης (2008). [Τροπικά είδη ξύλου - Bangkirai](#). Επιπλέον, τεύχος 33, 3/2008
- Κακαράς Ι. και Γ. Μαντάνης (2008). [Τα προβλήματα του κλάδου πριστής & δομικής ξυλείας - 1ο μέρος](#). Επιπλέον, τ. 34, 5/2008
- Περιστεράκη Σ. και Γ. Μαντάνης (2008). [Τροπικά είδη ξύλου - Bubinga](#). Επιπλέον, τεύχος 34
- Κακαράς Ι. και Γ. Μαντάνης (2008). [Κλάδος πριστής ξυλείας - υφιστάμενη κατάσταση και προβλήματα. 2ο μέρος](#). Επιπλέον, τ. 35
- Περιστεράκη Σ. και Γ. Μαντάνης (2008). [Τροπικά είδη ξύλου - Doussie](#). Επιπλέον, τεύχος 35
- Μαντάνης Γ. και Μ. Σκαρβέλης (2008). [Ποιοτική ταξινόμηση της στρογγύλης ξυλείας ελάτης & ερυθρελάτης](#). Επιπλέον, τ. 36
- Μαντάνης Γ. (2008). [Γνωρίζετε για ... τα εκχυλίσματα του ξύλου;](#) Επιπλέον, τ. 36
- Περιστεράκη Σ. και Γ. Μαντάνης (2008). [Τροπικά είδη ξύλου - Teak](#). Επιπλέον, τεύχος 36
- Περιστεράκη Σ. και Γ. Μαντάνης (2008). [Οι χρήσεις της τροπικής ξυλείας στην Ελλάδα](#). InterWOOD magazine, σελ. 76
- Μαντάνης Γ. (2008). [Η σκόνη του ξύλου είναι καρκινογόνος ουσία](#). InterWOOD world, σελ. 64-65
- Μαντάνης Γ. (2008). [Γνωρίζετε για ... την πράσινη μοριοπλάκα;](#) Επιπλέον, τ. 37
- Περιστεράκη Σ. και Γ. Μαντάνης (2008). [Τροπικά είδη ξύλου - Niangon](#). Επιπλέον, τ. 37, 12/2008
- Μαντάνης Γ. (2008). [Εφαρμογές των ειδών ξύλου στην ελληνική αγορά](#). Επιπλέον, τ. 37, 12/2008
- Κακαράς Ι. και Γ. Μαντάνης (2007). [Γιατί εμποτιζουμε το ξύλο;](#) Επιπλέον, τεύχος 26, 1/2007
- Μαντάνης Γ. και Γ. Νταλός (2007). [Επίπεδα φορμαλδεΐδης σε νεόδμητες κατοικίες](#). Επιπλέον, τεύχος 28, 5/2007
- Περιστεράκη Σ. και Γ. Μαντάνης (2007). [Τροπικά είδη ξύλου - Iroko](#). Επιπλέον, τεύχος 30, 9/2007
- Μαντάνης Γ. (2007). [VisorWood: Τροποποιημένη ξυλεία με εξαιρετικές ιδιότητες](#). Επιπλέον, τεύχος 30, 9/2007
- Περιστεράκη Σ. και Γ. Μαντάνης (2007). [Τροπικά είδη ξύλου - Aniegre](#). Επιπλέον, τεύχος 31, 11/2007
- Κακαράς Ι. και Γ. Μαντάνης (2006). [Κατασκευή κορμόσπιτων](#). Επιπλέον, τεύχος 25, σελ. 106-108
- Μαντάνης Γ. και Ι. Κακαράς (2006). [Ξύλινο παιδικό παιχνίδι και ασφάλεια](#). Επιπλέον, τεύχος 24, σελ. 102-103
- Μαντάνης Γ. και Ο. Παπαδοπούλου (2006). [Η ιστορία του χαρτιού από την αρχαιότητα μέχρι τις μέρες μας](#). Περιοδικό Επιπλέον, τεύχος 21
- Μαντάνης Γ. και Γ. Νταλός (2006). [Συγκόλληση «υγρού» ξύλου](#). Περιοδικό Επιπλέον, τεύχος 20

- Μαντάνης Γ., Νταλός Γ. και Γ. Αναστάσης (2005). [Η σκόνη του ξύλου](#). Περιοδικό Επιπλέον, τεύχος 14, σελ. 70-72
- Μαντάνης Γ. και Ι. Κακαράς (2005). [Κανόνες και πρακτικές για ένα πιστόριο ξύλου](#). Περιοδικό Επιπλέον, τεύχος 16, σελ. 94-98
- Μαντάνης Γ. και Αντ. Παπαδόπουλος (2005). [Thermowood®: Θερμικά τροποποιημένο ξύλο](#). Περιοδικό Επιπλέον, τεύχος 17, σελ. 94-98
- Μαντάνης Γ. (2005). [Φορμαλδεΐδη - Ο κυριότερος ρυπαντής εσωτερικών χώρων σε νεόδμητες κατοικίες](#). Περιοδικό Επιπλέον, τεύχος 19, σελ. 108-110
- Μαντάνης Γ. (2004). [Η ιστορία των συγκολλημένων προϊόντων ξύλου](#). Περιοδικό Επιπλέον, τεύχος 10, σελ. 42-44
- Μαντάνης Γ. και Κ. Βασιλείου (2004). [Η σκληρή ινοπλάκα](#). Περιοδικό Επιπλέον, τεύχος 11, σελ. 44-45
- Μαντάνης Γ. και Ι. Βαμβακάρης (2004). [Η ιστορία των συγκολλημένων προϊόντων ξύλου: Η μοριοπλάκα - νοβοπάν](#). Περιοδικό Επιπλέον, τεύχος 12, σελ. 48-50
- Μαντάνης Γ. και Σ. Καραστεργίου (2004). [Μεταχρωματισμός του ξύλου από καρφιά ή σιδερένιους συνδετήρες](#). Περιοδικό Επιπλέον, τεύχος 8, σελ. 40-41
- Μαντάνης Γ., Κακαράς Ι. και Γ. Αναστάσης (2004). [Chartherm: Μια νέα μέθοδος ανακύκλωσης εμποτισμένης ξυλείας](#). Περιοδικό Επιπλέον, τεύχος 9, σελ. 56-58
- Μαντάνης Γ. (2003). [Κυάνωση](#). Περιοδικό Επιπλέον, τεύχος 4, σελ. 54-55
- Μαντάνης Γ. και Γ. Νταλός (2003). [Χρωματιστό MDF: Ένα νέο προστιθέμενης αξίας προϊόν. Οι ιδιότητες και οι χρήσεις του](#). Περιοδικό Επιπλέον, τεύχος 6, σελ. 50-52
- Μαντάνης Γ., Κακαράς Ι. και Γ. Αναστάσης (2003). [Ανακύκλωση εμποτισμένης ξυλείας](#). *ΕΥΛΟ-ΕΠΙΠΛΟ* Νοέμβριος 2003, σελ. 62-64
- Mantanis G. and S. Tsiantzi (2000). [Resin extenders: the ACM Wood Chemicals' approach](#). *The Alternate Panel Report 10 (1)*: 1-2
- Μαντάνης Γ.Ι. και Ι. Α. Φιλίππου (1998). Χημική τροποποίηση στα κυτταρικά τοιχώματα του ξύλου. *Χημικά Χρονικά 3*, σελ. 69-74
- Μαντάνης Γ.Ι. και Ε. Μαρκεσίνη (1998). [Έκλυση φορμαλδεΐδης από συγκολλημένα προϊόντα ξύλου - Παρούσα κατάσταση](#). *ΕΥΛΟ-ΕΠΙΠΛΟ* 169, σελ. 63-69
- Μαντάνης Γ.Ι. και Α. Καραλίβανος (1998). [Πιστοποίηση της ξύλινης ευρωπαϊκής παλέτας στη χώρα μας: Παρούσα κατάσταση](#). *Γεωτεχνική Ενημέρωση* 102, σελ. 31-33
- Μαντάνης Γ. (1997). [Μεταχρωματισμός του ξύλου από καρφιά ή σιδερένιους συνδετήρες](#). *Γεωτεχνική Ενημέρωση* 99, σελ. 34-35
- Μαντάνης Γ.Ι. (1997). Η χημική δραστηριότητα του ξύλου. *Χημικά Χρονικά* 5, σελ. 139
- Μαντάνης Γ.Ι. (1997). [Πιστοποίηση της επίπεδης ξύλινης ευρωπαϊκής παλέτας: Παρούσα κατάσταση στη χώρα μας](#). *ΕΥΛΟ-ΕΠΙΠΛΟ* 163, σελ. 46-48
- Μαντάνης Γ.Ι. και Α. Τσανταρίδης (1997). Προϊόντα ξύλου αντιπυρικής προστασίας: Υφιστάμενη κατάσταση στην Ευρώπη. *ΕΥΛΟ-ΕΠΙΠΛΟ* 164, σελ. 62-65.

ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

ΑΓΓΛΙΚΑ
Επίπεδο: **άριστο**

ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΑΠΟ ΤΕΧΝΙΚΑ
PROJECTS & ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ

Πολύχρονη εμπειρία από τεχνολογικές συνεργασίες με επιχειρήσεις του κλάδου ξύλου & επίπλου, ιδιώτες και δημόσιους & ιδιωτικούς φορείς:
<http://mantanis.users.uth.gr/technical-projects.pdf>

EDITOR IN INTERNA-
TIONAL CONFERENCE

– Ntalos G. and **G. Mantanis**, 2007. [Practical solutions for furniture and structural bonding](#). Edition: *Proceedings of the International Workshop COST Action E34 "Practical solutions for furniture and structural bonding"*, 22-23 March 2007, Larnaka, Cyprus, pp. 154

ΒΙΒΛΙΟ (ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ
ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ ΓΙΑ ΤΑ Τ.Ε.Ε.)

– **Μαντάνης Γ.**, Νταλός Γ. και Ι. Παπαδόπουλος, 2005. [Τεχνολογία Ξύλου – Μετρήσεις](#). Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Τ.Ε.Ε., 1^{ος} Κύκλος, Ειδικότητα Επιπλοποιίας, σελ. 185

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- Εμπειρία σε θέματα και προβλήματα της βιομηχανίας ξύλου, γνώση της ποιότητας του ξύλου και των προϊόντων ξύλου, τεχνογνωσία από την εκπόνηση μεγάλου αριθμού τεχνικών μελετών και πραγματογνωμοσύνων, καθώς και γνώση των συνθηκών και αναγκών της αγοράς ξύλου και ξυλοκατασκευών
- Εμπειρία στην υποβολή ερευνητικών προτάσεων
- Άριστη γνώση Η/Υ (προγράμματα Microsoft Office, Internet)
- Εμπειρία σε θέματα δημοσίων σχέσεων και επαφών με Μ.Μ.Ε.

ΠΡΟΣΘΕΤΑ

REFERENCE
LETTERS

- [Συστατική επιστολή](#) από τον Ομ. Καθ. Ιωάννη Α. Κακαρά (12/2020)
- [Συστατική επιστολή](#) από κα. Ε. Μαρκεσίνη, A.C.M. Group (10/2001)
- [Reference letter](#) από Prof. Raymond Young, UW Madison (06/1994)

ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ
ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΝ

- Μέλος του διεθνούς *European Wood Modification Group*
- Μέλος του διεθνούς *International Research Group on Wood Protection*

ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΤΡΟΠΩΝ
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ

- Αξιολογητής ερευνητικών προτάσεων στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή: πρόγραμμα *Marie Curie, Chemistry* (Οκτώβριος-Νοέμβριος 2004).
- Αξιολογητής της Γ.Γ.Ε.Τ. για ιδιωτικές επενδύσεις σε αντικείμενα τεχνολογίας ξύλου (Οκτώβριος-Δεκέμβριος 2006).

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ
ΕΠΙΣΤ/ΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ COST

- Εθνικός αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Δράση [COST Action FP1407: Understanding wood modification through an intergrated scientific and environmental impact approach](#) (2015 - 2019)
- Εθνικός αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Δράση [COST Action FP1303: Performance of bio-based building materials](#) (2013 - 2017)
- Εθνικός αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Δράση [COST Action FP1006: Bringing new functions to wood through surface modification](#) (2011 - 2014)
- Εθνικός αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Δράση [COST Action FP0904: Thermo-hydro-mechanical wood behaviour and processing](#) (2011 - 2014)
- Εθνικός αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Δράση [COST Action E53: Quality control of wood and wood products](#) (2009 - 2011)
- Εθνικός αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Δράση [COST Action E34: Bonding of timber](#) (2004 - 2008)
- Επιστημονική συμμετοχή στην Ευρωπαϊκή Δράση [COST Action E31: Management of recovered wood](#) (2003 - 2007)

- Μαντάνης Γ. «[Πόσο πίσω ακόμα](#)», 25-10-2016, 'Ελευθερία' Λάρισας
- Μαντάνης Γ. «[ΝΑΙ στην Ευρώπη, ΝΑΙ στην Ελλάδα!](#)», 02-07-15
- Μαντάνης Γ. [Ξανά πίσω στη δεκαετία του '80](#); «Η Ελευθερία», 30-04-15
- Μαντάνης Γ. [Οι απόφοιτοι του Τμήματος ΣΤΞΕ](#), «Έθνος», 11-12-14
- Μαντάνης Γ. [ΟΧΙ στις καταλήψεις!](#) εφημ. «Η Ελευθερία», 02-12-14
- Μαντάνης Γ. [Παρέμβαση στην εφημερίδα «Έθνος»](#), 08-05-2013
- Μαντάνης Γ. (2013). [Γραπτή διαμαρτυρία προς τον κ. Υπουργό Παιδείας για το σχέδιο «Αθηνά»](#), 10-03-2013
- Μαντάνης Γ., Ντιντάκης Ι. (2013). [Προβολή-αφιέρωμα live στην τηλεόραση NET](#), 17-01-2013
- Μαντάνης Γ., Νταλός Γ. [Παρέμβαση για τα καυσόξυλα-pellets](#). Τηλεόραση «Θεσσαλία», (10-01-2013).
- Μαντάνης Γ. [Συνέντευξη στο Radio ΣΚΑΪ 100.3 για τα καυσόξυλα](#) (7-01-2013).
- Μαντάνης Γ. [Συνέντευξη στο περιοδικό «Επιπλέον»](#) (Ιαν. 2013).
- [Αφιέρωμα](#) σε «Θεσσαλικές Επιλογές» της εφημερίδας *Η Ελευθερία*, Λάρισα 05/2013 (επιμέλεια: Γ. Μαντάνης)
- Μαντάνης Γ. «[Έλεγχος ελληνικής αγοράς καυσόξυλων: προτάσεις](#)». Στάλθηκε στη Γενική Γραμματεία Εμπορίου για το υπό δημόσια διαβούλευση προσχέδιο, 18-9-2012
- Μαντάνης Γ. «[Προτάσεις για την αναβάθμιση του Ιδρύματος](#)» ανοιχτή επιστολή προς το νέο Συμβούλιο ΤΕΙ/Λ, 05-03-2012
- Μαντάνης Γ. «[Το νέο Συμβούλιο του ΤΕΙ Λάρισας](#)» παρέμβαση στην ακαδημαϊκή κοινότητα του ΤΕΙ Λάρισας, 14-01-2012
- [Αφιέρωμα στο ένθετο «Παιδεία»](#), εφημερίδα ΕΘΝΟΣ (για το Τμήμα Σ.Τ.Ε.Ε.), συνέντευξη του Καθ. Γ. Μαντάνη, 28-12-2011
- Μαντάνης Γ. «[Ελλάδα, άλλαξε!](#)» δημόσια θέση σε τοπικά ΜΜΕ, άρθρο στην εφημερίδα «Ελευθερία» Λάρισας, 20-8-2011
- Μαντάνης Γ. «[Τώρα είναι η ώρα!](#)», δημόσια θέση για το ν/σ των ΑΕΙ, 28-7-2011
- Μαντάνης Γ. «[Νέος Νόμος-Πλαίσιο για την Ανώτατη Εκπαίδευση](#)», δημόσια παρέμβαση, 3-7-2011
- Μαντάνης Γ. «[Δημόσια παρέμβαση στο Διοικητικό Συμβούλιο του Πανελληνίου Συνδέσμου Κατασκευαστών Ξύλινων Κουφωμάτων](#)», 15-05-2011
- Μαντάνης Γ. [Συνέντευξη για τα καρνάγια στο Ράδιο ΣΚΑΪ 100,3](#) 11-02-2011
- Μαντάνης Γ. «[Επιστολή-παρέμβαση στον Υπουργό Προστασίας του Πολίτη για το θέμα των καρναγιών των Σπετσών](#)», 8-02-2011
- Μαντάνης Γ. [Συνέντευξη για τα ΤΕΙ και το Τμήμα Σ.Τ.Ε.Ε](#), εφημερίδα «Πρωινός Τύπος» της Καρδίτσας, 21-11-2010
- Μαντάνης Γ. [Συνέντευξη για τα θέματα των ΑΕΙ της χώρας μας](#), Ράδιο ΣΚΑΪ 100,3 εκπομπή κ. Πορτοσάλτε, 27-08-2010
- Μαντάνης Γ. [ΟΧΙ στην κατάργηση της βάσης του «10»!](#), 19-03-2010
- Μαντάνης Γ. και Χ. Λυκίδης. [Παρεμβάσεις & συνέντευξη για το θέμα της έκλυση φορμαλδεΐδης](#), κεντρικό δελτίο ειδήσεων ΕΡΤ, 30-11-2009
- Μαντάνης Γ. «[Ενοχλήσεις από έκλυση φορμαλδεΐδης σε νεόδμητες κατοικίες!](#)», 5-11-2009
- Μαντάνης Γ. «[Η αλήθεια για το Τμήμα ΤΕΙ Ξύλου & Επίπλου!](#)», δημόσια παρέμβαση στα τοπικά ΜΜΕ, 15-10-2009

- Μαντάνης Γ. [Αφιέρωμα στο κεντρικό δελτίο ειδήσεων της ΕΤ1](#) (30-11-09)
- Μαντάνης Γ. «[Στον Ειρηνικό ... χωρίς πυξίδα!](#)» - 3^ο μέρος, 11-6-2009
- Μαντάνης Γ. «[Στον Ειρηνικό ... χωρίς πυξίδα!](#)» - 2^ο μέρος, 2-5-2009
- Μαντάνης Γ. «[Στον Ειρηνικό ... χωρίς πυξίδα!](#)» - 1^ο μέρος, 3-4-2009
- Μαντάνης Γ. «[ΟΧΙ στις καταλήψεις!](#)», 20-12-2008
- Μαντάνης Γ. & συνάδελφοι Τμήματος Τεχνολ. Τροφίμων - Παράρτημα Καρδίτσας «[Εισήγηση με προτάσεις για τα θέματα των ΤΕΙ](#)», 3-12-2008
- Μαντάνης Γ. «[Τα ΤΕΙ πρέπει να παραμείνουν ΤΕΙ!](#)», 5-11-2008
- Κακαράς Ι. & Μαντάνης Γ. «[Κέντρο Ευλοναυπηγικής - ένας πόλος ιστορικής & πολιτιστικής αξίας](#)». Δημόσια παρέμβαση - εισήγηση που στάλθηκε στα Υπουργεία Πολιτισμού & Τουριστικής Ανάπτυξης, 5-7-2008
- Μαντάνης Γ. «[Εισήγηση επί του Πρότυπου Εσωτερικού Κανονισμού](#)». Εισήγηση επί του Πρότυπου Εσωτερικού Κανονισμού που έγινε στη Γενική Συνέλευση του ΤΕΙ Λάρισας στις 3-7-2008
- Μαντάνης Γ. «[Επιστολή προς την ΟΣΕΠ-ΤΕΙ για το νέο Πρότυπο Εσωτερικό Κανονισμό](#)», 3-4-2008
- Μαντάνης Γ. «[Πρότυπος εσωτερικός κανονισμός στα ΑΕΙ!](#)», 26-03-2008
- Μαντάνης Γ. «[Επιστολή – θέσεις](#)». Στάλθηκε στη Γενική Γραμματεία Καταναλωτή για το υπό δημόσια διαβούλευση προσχέδιο ΚΥΑ για ίδρυση νέου Φορέα Επίπλου, 15-2-2008
- Μαντάνης Γ. «[Το υπέρτατο προσόν στην εκπαίδευση!](#)», 11-11-2007
- Μαντάνης Γ. «[Γνωρίζουμε τελικά τη φορμαλδεΐδη;](#)», 9-11-2007
- Μαντάνης Γ. «[Το σύστημα «εκπαιδευτικού αμοραλισμού» μας!](#)», 25-10-2007
- Μαντάνης Γ. «[Εμπρησμοί και άρθρο 24!](#)», 2-7-2007
- Μαντάνης Γ., Νταλός Γ. & Παπαδόπουλος Ι. «[Εισήγηση για Φορέα ελέγχου](#)», στάλθηκε στον κ. Υπουργό Ανάπτυξης για ίδρυση νέου Φορέα ελέγχου προϊόντων ξύλου & επίπλου, 7-5-2007
- Μαντάνης Γ. «[Τα αρνητικά σημεία του νέου Νόμου-Πλαισίου](#)», 21-3-2007
- Μαντάνης Γ. «[Τα θετικά σημεία του νέου Νόμου-Πλαισίου](#)», 16-3-2007
- Μαντάνης Γ. «[ΟΧΙ στις καταλήψεις!](#)», 20-2-2007
- Μαντάνης Γ. και Ι. Κακαράς «[ΟΧΙ στην αναθεώρηση του άρθρου 24 του Συντάγματος](#)», 15-2-2007
- Μαντάνης Γ., Παπαδόπουλος Ι. και Γ. Νταλός «[ΟΧΙ στην αναθεώρηση του άρθρου 16](#)», 9-2-2007
- Μαντάνης Γ. «[Ναι στο Δημόσιο Πανεπιστήμιο αλλά Πανεπιστήμιο!](#)», 20-1-2007
- Μαντάνης Γ. «[Επιτακτική ανάγκη η άμεση εφαρμογή νέου Νόμου-Πλαισίου στα Α.Ε.Ι.](#)», 19-4-2006

Urban Innovations O.E. (2016). «Έκθεση αξιολόγησης της ποιότητας ξυλείας πεύκου unsorted», κ. Κων. Τσίντζας

Τμήμα Τεχνολόγων Περιβάλλοντος, ΤΕΙ Ιονίων Νήσων (2016). «Αναγνώριση ειδών ξύλου (ορθόδοξου ξύλινου αρτοφόριου)», τεχνική μελέτη για πτυχιακή εργασία φοιτητριών

OCTOPUS A.E. (2016). «Έκθεση αξιολόγησης προϊόντων High Pressure Laminates (HPL)», κ. Γ. Κουνατίδης

Εφορεία Αρχαιοτήτων Αθήνας (2015). «Αξιολόγηση δομικής ξυλείας καστανιάς» (τεχνική μελέτη), κα. Ε. Τσάλκου, Αθήνα (μαζί με Χ. Λυκίδη)

OLYMPUS PELLETS A.E. (2015). «Μακροσκοπικός και οπτικός έλεγχος πρώτων υλών pellets», κ. Δήμου, Κατερίνη

Δήμος Καρδίτσας (2015). «Τεχνική εισήγηση για τις εξωτερικές ξύλινες κατασκευές», κ. Β. Βασιλογλου, Καρδίτσα

OCTOPUS A.E. (2015). «Έκθεση αξιολόγησης τρικολλητής ξυλείας» (τεχνική μελέτη), κ. Γ. Κουνατίδης

Urban Innovations O.E. (2015). «Έκθεση αξιολόγησης ξυλείας Oregon pine (EN 338)», κ. Κων. Τσίντζας

NTL Chemical Ltd. (2014). «Perforator tests (EN 120) of two MDF samples», κ. Ν. Παργιανάς, Θέρμη Θεσσαλονίκης

OCTOPUS A.E. (2014). «Έκθεση ποιότητας κόντρα-πλακέ εξωτερικής χρήσης- μακροσκοπικός και εργαστηριακός έλεγχος επικολλητής ξυλείας» (τεχνική μελέτη), κ. Γ. Κουνατίδης

AGEX A.E. (2014). «Εκτίμηση εκπεμπόμενης φορμαλδεΐδης από Κ/Π βάσει Ιαπωνικού προτύπου JIS-A-1460», κ. Γ. Χατζής

AGEX A.E. (2014). «Εκτίμηση ποιότητας συγκόλλησης κόντρα-πλακέ βάσει EN 314 και EN 636-1- αναγνώριση της συγκολλητικής ουσίας», κ. Πέτρος Γούλιας

NanoPhos A.E. (2013). «Δοκιμές βιολογικής ανθεκτικότητας (μύκητες-τερμίτες-μούχλα) ξύλου τροποποιημένου με νέα νανοσκευάσματα», Δρ. Ι. Αραμπατζής, Λαύριο (μαζί με Χ. Λυκίδη)

Menz Holz GmbH (2013). «Δοκιμές ανθεκτικότητας ξυλείας MenzHolz OHT σε εξωτερικές συνθήκες της χώρας μας», Mrs. C. Hofmann

NTL Chemical Consulting (2012). «Πιλοτική δοκιμή παραγωγής κόντρα-πλακέ με φαινολικές ρητίνες – έλεγχοι & μετρήσεις», κ. Ν. Παργιανάς, Θέρμη Θεσσαλονίκης (μαζί με Χ. Λυκίδη)

Plato International (2012). «Δοκιμές block-test & cladding-test σε ξυλεία PlatoWood σε εξωτερικές συνθήκες για 3 έτη», Dr. Edo Kegel

AGEX A.E. (2012). «Μετρήσεις φορμαλδεΐδης (EN120) σε συγκολλημένα προϊόντα ξύλου», κ. Πέτρος Γούλιας

Σ. ΣΙΝΟΣ Α.Ε. Ξύλινες παλέτες / κιβώτια (2012). «Τεχνική υποστήριξη – έλεγχος σε εισαγόμενα προϊόντα HDF», κ. Παντελής Σίνος, Κοπανός Ν. Ημαθίας

Sayerlack, Τζιάστας & Σία (2012). «Δοκιμές νέων βερνικιών (νέα τεχνολογίας με νανοσκευάσματα) σε ξυλεία πεύκης», κ. Δημήτρης Τζιάστας, Λάρισα (μαζί με Χ. Λυκίδη και Δ. Μπιρμπίλη)

Λαμπράκης Ο.Ε. Εμποτιστήριο ξυλείας (2012). «Πραγματογνωμοσύνη: πόρισμα για ξυλεία θερμοκήπιο Ν. Αττικής», κ. Άρης Λαμπράκης, Ιεράπετρα (μαζί με Ι. Κακαρά)

- Method A.E. Βιομηχανία κουφωμάτων (2012). «Δοκιμές ξυλείας Belmadur σε ξύλινα κουφώματα υψηλής ποιότητας», κ. Ιωάννης Παπαβασιλείου, Τρίκαλα
- A.Π.Θ. Τμήμα Χημείας (2012). «Συνεργασία: εκπομπές φορμαλδεΐδης σε προκάτ κτίρια σχολείων Ν. Χαλκιδικής», Καθ. Κων. Σαμαρά, Θεσσαλονίκη
- ΑΓΕΧ Α.Ε. (2011). «Τεχνική υποστήριξη και έλεγχος δειγμάτων κόντρα-πλακέ», κ. Πέτρος Γούλιας
- AlfaWood A.E. (2011). «Μελέτη αναγνώρισης άγνωστου ξυλοτεμαχίου», κ. Ιωάννης Δελφός, Λάρισα
- Ιδιώτης (2011). «Μελέτη-πραγματογνωμοσύνη επί ξύλινων επίπλων: καταλληλότητα & έλεγχος», κ. Κ. Πολυχρονίδης, Ξάνθη (μαζί με Δρ. Τσίποτα)
- Εφαρμογές Ο.Ε. Νικ. & Αντ. Κρητικός (2012). «Έλεγχος & δοκιμές ξυλείας Accoya σε κουφώματα & κατασκευές», κ. Αντ. Κρητικός, Πάρος
- Μαλαβάκης Ξυλεμπορική (2011). «Ποιοτικός έλεγχος & καταλληλότητα δύο προϊόντων πελεκητών ξενικής προέλευσης», κ. Ιωάννης Μαλαβάκης
- Χλιάπας Α.Ε. (2011). «Αναγνώριση 2 τροπικών ειδών παρκέτων και ενός άγνωστου είδους σε υποδομή πατώματος», κ. Μιχαήλ Χλιάπας, Κοζάνη
- NanoPhos A.E. (2011). «Αναγνώριση δαπέδων hardwoods & μελέτες ιδιοτήτων μετά από χειρισμούς με νανοσκεύασμα», MSc Κων. Καλαφατά, Λαύριο Ν. Αττικής
- NTL Chemical Consulting (2010). «Αναγνώριση ξυλοφύλλων & πιλοτική δοκιμή και έλεγχος κόντρα-πλακέ», κ. Ν. Παργιανάς, Θέρμη (μαζί με Χ. Λυκίδη)
- Ιδιώτης (2010). «Μελέτη-πραγματογνωμοσύνη επί ξύλινου πατώματος: καταλληλότητα-έλεγχος», κα. Μαρίνα Καραγιάννη, Γέρακας (μαζί με Δρ. Μ. Σκαρβέλη)
- NanoPhos A.E. (2010). «Αναγνώριση κόντρα-πλακέ & ποιοτικός έλεγχος: χειρισμοί ανθυγροσκοπικότητας», Δρ. Ιωάννης Αραμπατζής, Λαύριο Ν. Αττικής
- Μεσογειακή Α.Ε. (2010). «Μελέτη - πραγματογνωμοσύνη επί εισαγόμενου κόντρα-πλακέ & μέτρηση Perforator», κ. Μαρτίδης
- Μαλαβάκης Ξυλεμπορική (2010). «Έλεγχος και αναγνώριση δύο προϊόντων ξυλοτύπων με πηχοσανίδες», κ. Ιωάννης Μαλαβάκης
- Ιδιώτης (2010). «Έλεγχος & αναγνώριση δύο άγνωστων δειγμάτων ξύλου», κ. Θεόδωρος Νικολάου
- Μιχάλης Τσακογιάννης Α.Β.Ε.Ε. (2009). «Έλεγχος και αναγνώριση ενός δείγματος κόντρα-πλακέ», κ. Μιχ. Τσακογιάννης
- Ιδιώτης (2009). «Αναγνώριση ξύλου σε 2 δείγματα παρκέτου», κ. Παναγιώτης Ν. Πουλάκος
- Μιχάλης Τσακογιάννης Α.Β.Ε.Ε. (2009). «Έλεγχος και αναγνώριση 4 δειγμάτων κόντρα-πλακέ», κ. Μιχ. Τσακογιάννης
- Agnantia Apartments A.E. (2009). «Έλεγχος και αναγνώριση 4 άγνωστων δειγμάτων ξύλου», κα. Μ. Σαρρή
- Δ.Ε.Κ.Ε. Περιφέρειας Θεσσαλίας (2009). «Έλεγχος και αναγνώριση άγνωστου είδους ξύλου», κα. Καρρά
- Οργανισμός Σχολικών Κτιρίων Α.Ε. (2009). «Ταυτοποίηση ξύλου οξιάς σε κόντρα-πλακέ (θρανία)», κα. Κατέργη (με Δρ. Σ. Καραστεργίου)
- Οργανισμός Σχολικών Κτιρίων Α.Ε. (2009). «Ταυτοποίηση ειδών ξύλου λεύκης & Okoume σε κόντρα-πλακέ (δείγματα θρανία)», κα. Χατζή

ΤΕΧΝΙΚΑ PROJECTS
ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕ ΕΠΙΧ/ΣΕΙΣ

Vita Scala - Βουλής Α.Ε. Ξύλινες σκάλες (2009). «Διάκριση ξύλου Ευρωπαϊκής & Αμερικάνικης δρυός», κα. Ελένη Βουλή

Οργανισμός Σχολικών Κτιρίων Α.Ε. (2009). «Ταυτοποίηση ειδών ξύλου σε παιχνίδια από κόντρα-πλακέ», κα. Χατζή (με Δρ. Σ. Καραστεργίου)

ΓΙΩΤΑΣ Α.Ε. Βιομηχανία ξύλου (2008). «Μελέτη αναγνώρισης τροπικού είδους ξύλου», κ. Πάνος Γιώτας

Parkeform Α.Ε. (2008). «Έλεγχος και αναγνώριση άγνωστου είδους ξύλου», κ. Γεράσιμος Σταματελάτος

Οργανισμός Σχολικών Κτιρίων Α.Ε. (2008). «Ταυτοποίηση ξύλου οξιάς σε παιδικά παιχνίδια», κ. Λυμπάκης (με Δρ. Σ. Καραστεργίου)

Ιδιώτης (2007). «Ταυτοποίηση ξύλου σε παρκέ», κ. Παναγιώτης Φούσιας

Οργανισμός Σχολικών Κτιρίων Α.Ε. (2006). «Αναγνώριση ξύλου σε παιδικά παιχνίδια», κ. Λυμπάκης

Ιδιώτης (2005). «Έλεγχος και αναγνώριση τροπικού ξύλου», κ. Διονύσης Μιχαλαράκος

Οργανισμός Λιμένος Βόλου Α.Ε. (2003). «Ποιοτικός έλεγχος και αναγνώριση τροπικής ξυλείας», κ. Δημ. Γεωργιάδης (μαζί με Γ. Νταλό).

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΤΑΞΙΔΙΑ
(ΤΟΥ ΔΡ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΜΑΝΤΑΝΗ)

Μάιος 2019 (6 ημέρες) | **Διεθνής έκθεση ξύλου LIGNA Fair 2019** (Hannover) | Επισκέψεις και επαφές με επιχ/σεις του κλάδου | Visit report: <http://mantanis.users.uth.gr/Visit-LIGNA-fair-2019.pdf>

Μάιος 2017 (5 ημέρες) | **Διεθνής έκθεση ξύλου LIGNA Fair 2017** (Hannover) | Επισκέψεις και επαφές με επιχ/σεις του κλάδου | Visit report: <http://mantanis.users.uth.gr/Visit-LIGNA-fair-2017.pdf>

Φεβρουάριος 2017 (8 ημέρες) | **Instituto Tecnológico de Costa Rica (University TEC)** | Dept. of Forest Engineering | Σειρά διαλέξεων σε ερευνητές και φοιτητές του εν λόγω τμήματος | Επισκέψεις σε τροπικά δάση & συναφείς βιομηχανίες ξύλου | Visit report: <http://mantanis.users.uth.gr/visit-report-Costa-Rica-2017.pdf>

Μάιος 2016 (8 ημέρες) | **University of Goettingen** | Dept. of Wood Biology and Wood Products | Εκπαιδευτική εκδρομή μαζί με φοιτητές | Εκπαιδευτικές επισκέψεις σε μονάδες παραγωγής προϊόντων ξύλου | Visit report: <http://mantanis.users.uth.gr/Visit-U.Goettingen-2016.pdf>

Ιανουάριος 2012 (18 ημέρες) | **Forest Products Laboratory (ΗΠΑ)** | Σειρά επισκέψεων και επαφών με ερευνητές του FPL-Madison | Visit report: <http://mantanis.users.uth.gr/Visit-FPL-Madison-2011.pdf>

Νοέμβριος 2011 (7 ημέρες) | **BeiJing Forestry University (BJFU)** | Πεκίνο | Dept. of Wood Science and Technology | Σειρά διαλέξεων επί ερευνητικών έργων σε μεταπτυχιακούς φοιτητές του εν λόγω τμήματος | Visit report: <http://mantanis.users.uth.gr/Visit-Beijing-2011.pdf>

NEWSLETTERS

ΔΡΑΣΕΩΝ/ΕΡΓΩΝ
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΟΜΑΔΩΝ
ΤΟΥ ΚΑΘ. Γ. ΜΑΝΤΑΝΗ

Δεκ. 2022, <http://mantanis.users.uth.gr/newsletter-12.2022.pdf>

Δεκ. 2021, <http://mantanis.users.uth.gr/newsletter-12.2021.pdf>

Δεκ. 2020, <http://mantanis.users.uth.gr/newsletter-12.2020.pdf>

Ιούν. 2020, <http://mantanis.users.uth.gr/newsletter-06.2020.pdf>

ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ
ΠΡΩΗΝ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Σ.Τ.Ξ.Ε.
ΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΜΑΝΤΑΝΗ

Η μελέτη εκπονήθηκε εθελοντικά και αποτυπώνει την *παρούσα κατάσταση* των αποφοίτων του τ. τμήματος ΣΤΞΕ στην αγορά (όπως το έτος 2016): <http://mantanis.users.uth.gr/Petyximenes-Istories-Apofitwn-STEX.pdf>