



# IMPACTES DE LA INNOVACIÓ EN LA DOCÈNCIA I L'APRENTATGE

---

## **Mentories de llengua per a la millora de les competències de redacció acadèmica**

Programa de la Facultat de Traducció i Interpretació de la Universitat Pompeu Fabra

### **Bach Martorell, Carme**

Facultat de Traducció i Interpretació  
Universitat Pompeu Fabra  
C. Roc Boronat, 138, 08018 Barcelona  
[carme.bach@upf.edu](mailto:carme.bach@upf.edu)

### **Montané March, M. Amor**

Facultat de Traducció i Interpretació  
Universitat Pompeu Fabra  
C. Roc Boronat, 138, 08018 Barcelona  
[amor.montane@upf.edu](mailto:amor.montane@upf.edu)

- 1. RESUM:** Per als estudiants de Traducció i de Llengües Aplicades, el domini del català i el castellà és imprescindible, perquè el domini i excel·lència en aquestes llengües són competències bàsiques i transversals dels estudis. El programa vol aconseguir la millora en aquestes competències amb un sistema de tutorització inter pares (mentories), en què estudiants de cursos avançats traspassen els seus coneixements i la seva experiència en el procés d'aprenentatge a estudiants de 1r curs amb mancances.
- 2. ABSTRACT:** For translation and applied languages students, a deep knowledge of Catalan and Spanish languages is essential, because mastery and excellence in these languages are basic and crossover competences in these studies. The present program aims to achieve these skills by an inter pares tutoring system (mentoring), in which advanced students transfer their knowledge and experience in the learning process to 1st-year students with linguistic needs.
- 3. PARAULES CLAU:** mentoria, llengua catalana, llengua castellana, ensenyament-aprenentatge.

**KEYWORDS:** mentoring, Catalan language, Spanish language, teaching-learning process.



# IMPACTES DE LA INNOVACIÓ EN LA DOCÈNCIA I L'APRENTATGE

---

## 4. DESENVOLUPAMENT:

### 1. Motivació i objectiu de les mentories

Per als estudiants dels graus de Traducció i Interpretació i de Llengües Aplicades de la Universitat Pompeu Fabra (UPF) el domini de la llengua catalana i la llengua castellana és imprescindible per a la seva formació, perquè el domini i l'excel·lència en aquestes llengües són competències bàsiques i transversals dels estudis. No obstant això, en els darrers anys el professorat de llengua catalana i castellana de la Facultat de Traducció i Interpretació de la UPF ha detectat problemes en la llengua i la redacció dels estudiants que arriben als graus de Traducció i Interpretació i de Llengües Aplicades que imparteix la Facultat, tant des del punt de vista de l'escriptura acadèmica com des del punt de vista de la normativa (Costa et al. 2010, Torner, López i Martín 2011, Costa i Labèrnia 2014, Bach i Bernal 2015). Bach i Bernal posen èmfasi en el fet que aquests problemes es donen precisament en graus en què la llengua és una competència bàsica:

Certament, l'alumnat arriba a la universitat amb llacunes i mancances diverses i desiguals en el coneixement i domini de la norma del català. No deixa de sorprendre, però, que aquestes mancances siguin força evidents en l'alumnat al qual dediquem aquest estudi, que tria uns graus universitaris en què la llengua és al centre de tot: les llengües d'estudi (en el cas que ens ocupa, català, castellà i dos idiomes, que es poden triar entre anglès, francès, alemany i llengua de signes catalana) són l'instrument, l'objecte i l'objectiu dels graus en traducció i interpretació (TI) i en llengües aplicades (LA). (Bach i Bernal 2015: 158)

Segons aquestes autores, els errors de sintaxi, de puntuació i d'ortografia, seguits pels de morfologia, lèxic, convencions i expressió són els problemes de llengua més importants que presenten els estudiants en arribar als graus de Traducció i Interpretació i de Llengües Aplicades de la UPF. No obstant això, com que en les assignatures de llengua es parteix del supòsit que tots els estudiants tenen un nivell mínim de C1 (Direcció General de Política Lingüística 2010), no s'hi treballen qüestions ni d'ortografia ni de morfologia, que ja haurien d'estar assumides per l'alumnat, i en canvi sí que s'hi aborden aspectes de sintaxi i de lèxic, així com els gèneres acadèmics i el tema de la cohesió i la coherència (Bach i Bernal 2015: 163).

Per contrarestar les mancances detectades a la UPF s'han creat recursos com ara el Centre de redacció per al català i el castellà (1) i el portal RECLIC (Recursos per millorar la competència lingüística i comunicativa) (2). Tanmateix, creiem que la formació s'ha d'ajustar a la realitat d'entrada dels estudiants i que per adaptar-s'hi es poden aprofitar els avenços en investigació educativa de la comunitat universitària.



# IMPACTES DE LA INNOVACIÓ EN LA DOCÈNCIA I L'APRENENTATGE

---

El projecte (3) que proposem presenta un sistema de tutorització inter pares (anomenat mentories), en què estudiants de cursos avançats dels graus de Traducció i Interpretació i de Llengües Aplicades traspassen els seus coneixements i la seva experiència en el procés d'aprenentatge a estudiants de 1r curs de tots dos graus que presenten mancances en aspectes de llengua. L'objectiu és que els estudiants de 1r curs millorin significativament la seva producció de textos en català i castellà, que els estudiants mentors aprenguin a organitzar i dissenyar materials per al seguiment dels seus mentoritzats i que alhora això fomenti la responsabilitat social entre els estudiants.

## 2. Antecedents i context

Ja fa anys que un grup de professors de la Facultat de Traducció i Interpretació, pertanyents al grup de recerca Gr@el (Aprentatge i Ensenyament de Llengües), treballa en recerca educativa i ha estudiat en profunditat les tutories com a eina que fomenta l'aprenentatge dels estudiants i en fomenta l'autonomia. El projecte “Les tutories d'assignatura: una eina per a promoure l'autonomia dels aprenents en l'àmbit de les llengües i la traducció”, dirigit per M. Dolors Cañada (4), i alguns treballs associats, com ara el de Cañada i Esteve (2010) i el de Cañada i Arumí (2012), entre d'altres, així ho demostren. Una de les conclusions a què arriben és que cal dirigir l'atenció cap a les mentories, perquè el fet de treballar entre iguals, deixant de banda les relacions més o menys jeràrquiques que es puguin donar en les trobades docent-aprenent, pot potenciar encara més l'aprenentatge dels estudiants. Algunes experiències prèvies en programes de mentories a la Universitat Autònoma de Barcelona (Duran, 2004) i a la Facultat d'Humanitats de la UPF (Castellà i Aliagas, 2012) arriben també a aquestes conclusions.

En aquesta línia, també hi ha hagut iniciatives similars des d'àmbits diferents al de les humanitats, com el programa Enginycat que es va realitzar a l'Escola Superior Politècnica de la UPF per tal d'ajudar els estudiants de nova incorporació a la universitat a entendre el nou context educatiu en què es troben (Moreno, Hernández-Leo i Daza, 2012). Finalment, existeixen d'altres experiències d'àmbit internacional en què també s'han implementat mentories en àmbits no relacionats amb l'escriptura acadèmica (Turner i Edwards 2008, Heirdsfield et al. 2008).

## 3. Disseny de les mentories

El model de mentoria que s'ha dissenyat es basa en quatre agents (professor responsable, coordinador, mentors i estudiants mentoritzats), cadascun dels quals desenvolupa una funció concreta. A continuació es descriuen els rols, funcions i responsabilitats dels agents participants:



## IMPACTES DE LA INNOVACIÓ EN LA DOCÈNCIA I L'APRENTATGE

---

a) El professor responsable és la persona que està al càrrec del projecte, en supervisa el funcionament general i ha de garantir-ne la coherència global. A més, té la funció de seleccionar l'equip de mentors i la coordinació. També és la persona de referència per establir les dinàmiques de funcionament del projecte.

b) El coordinador és la persona que vetlla pel bon desenvolupament de les mentories i en gestiona els processos estructurals, sempre amb la supervisió i el guiatge del professor responsable. La seva tasca consisteix a coordinar els participants (assignació d'estudiants i mentors), organitzar el calendari, sol·licitar els espais per realitzar les mentories, fer un seguiment del desenvolupament general del programa i construir materials per a les aules virtuals, a més de mantenir-les. El coordinador també és la persona que ha de resoldre incompatibilitats horàries o conflictes entre els mentors i l'alumnat.

c) L'equip de mentors realitza les trobades --és a dir, les mentories -- amb l'alumnat. La funció principal de cada mentor és fer un seguiment personalitzat de l'escriptura acadèmica dels seus estudiants mentoritzats i, a més, donar-los exercicis, reflexions i el suport personal i emocional que necessiten per avançar en l'aprenentatge de la redacció. En concret, les funcions específiques del mentor són les següents:

- Detectar els principals problemes de redacció i expressió dels estudiants mentoritzats i proposar estratègies per resoldre'ls a partir dels recursos i exercicis disponibles a les aules virtuals.
- Orientar el procés d'aprenentatge dels estudiants mentoritzats pel que fa als processos d'escriptura acadèmica (redacció, normativa, tipologia textual, coherència i cohesió textual, etc.).
- Detectar els punts forts de les habilitats escrites dels estudiants i enfortir-los.
- Facilitar situacions d'escriptura.
- Proporcionar mecanismes i materials i promoure actituds que facilitin l'avaluació i l'autoavaluació crítica dels estudiants mentoritzats amb els seus propis escrits.

D'acord amb aquestes funcions, la selecció de mentors ha de seguir uns criteris generals per assegurar el bon funcionament del programa de mentories:

- Per garantir la tutorització inter pares els mentors han de ser estudiants de 4t curs dels graus de Traducció i Interpretació o de Llengües Aplicades, o estudiants de màster que hagin cursat prèviament aquests graus.
- Han de tenir coneixements sobre la realitat universitària d'aquests graus i sobre les característiques discursives dels gèneres acadèmics més freqüents en aquests estudis.
- Han de demostrar habilitats comunicatives orals i escrites.
- Han de ser capaços d'establir relacions humanes (empatia, maduresa, responsabilitat).



## IMPACTES DE LA INNOVACIÓ EN LA DOCÈNCIA I L'APRENTATGE

---

- Han de tenir intuïció pedagògica (capacitat de detectar problemes de redacció i de dissenyar estratègies d'orientació individuals per a la millora).

d) Els estudiants mentoritzats són els alumnes receptors de les mentories. Són estudiants de 1r dels graus de Traducció i Interpretació o de Llengües Aplicades amb problemes de llengua. Han estat escollits d'acord amb els seus resultats acadèmics en les assignatures de Llengua catalana i Lengua española, prèvia inscripció al programa. Tenen la responsabilitat de participar activament a les mentories i de finalitzar el programa havent complert amb els requisits mínims d'assistència i implicació.

Per preparar les mentories, el programa disposa de dues aules virtuals, construïdes ad hoc, específiques per a les mentories en llengua catalana i en llengua castellana, respectivament (vegeu-ne un exemple a la figura 1). Aquestes aules contenen materials en ambdues llengües en referència a diversos aspectes que es considera que, a priori, poden ser problemàtics: ortografia, morfologia, puntuació, sintaxi (pronoms febles, pronoms relatius, preposicions, etc.), interferències lèxiques, producció de textos, etc. A més, inclouen bibliografia de referència per ampliar els continguts i lectures recomanades per als estudiants mentoritzats que ho requereixin.

Així doncs, les aules virtuals ofereixen al mentor un conjunt extens d'exercicis i documents teòrics, alguns extrets de manuals d'escriptura acadèmica i de llibres d'autoaprenentatge i d'altres de recursos d'Internet. En cap cas, el volum de materials escanejats no supera el percentatge legal establert per la llei, que correspon a un 10 % del llibre publicat.

#### 4. Desenvolupament de les mentories

El curs acadèmic de la UPF s'organitza en tres trimestres des del setembre fins al juny, cadascun dels quals té deu setmanes lectives i dues d'exàmens. El programa de mentories de la Facultat de Traducció i Interpretació es desenvolupa durant els trimestres segon i tercer del curs acadèmic. El primer trimestre serveix perquè tant els estudiants com els professors s'adonin dels problemes lingüístics i textuais dels alumnes. Així, d'una banda, les mentories del segon trimestre serveixen per reforçar les assignatures de llengua (Llengua catalana i Lengua española) que s'avaluen a finals de març. Les mentories del tercer trimestre, d'una altra banda, s'enfoquen a la recuperació d'aquestes assignatures, que té lloc al juliol.

Les mentories es desenvolupen durant vuit setmanes cada trimestre, tenen una durada aproximada d'una hora i, des d'aquest curs acadèmic (2015-2016), una freqüència setmanal (5). Les primeres dues setmanes del trimestre es dediquen a tasques d'inscripció i d'organització del calendari.



## IMPACTES DE LA INNOVACIÓ EN LA DOCÈNCIA I L'APRENENTATGE

---

En funció del nombre d'inscrits, les mentories es realitzen en parelles o de manera individual. Malgrat els avantatges pel que fa a la dedicació i al treball intens que pot implicar una mentoria individual, les mentories en parella fomenten el treball en equip i permeten un aprenentatge a tres bandes, ja que els estudiants també poden aprendre dels coneixements dels companys, a banda de l'ensenyament que ofereix el mentor.

Com que les mentories no tenen un programa apriorístic, per orientar la tasca dels mentors es demana als estudiants que, en el moment d'inscriure's, redactin un breu apunt sobre els problemes de llengua i de redacció que ells mateixos es reconeixen, a tall orientatiu. A més, com que s'ha demostrat que en els estudiants existeixen “diferències observables entre el que perceben i el que fan” (Bach i Bernal 2015: 159), per completar l'anàlisi preliminar del nivell de llengua dels estudiants mentoritzats, també se'ls demana que el primer dia de mentories duguin una redacció o un escrit propis, perquè mentors i estudiants puguin analitzar i avaluar plegats els problemes principals de cada alumne, ja que la redacció és un instrument útil per avaluar el coneixement de la normativa. Aquestes estratègies permeten establir un primer diagnòstic dels punts febles de cada estudiant en qüestions de llengua i, a partir d'aquí, planificar el procés d'aprenentatge de la resta del trimestre (decisió dels temes que caldrà treballar, preparació de les activitats a l'aula, selecció dels exercicis adequats de les aules virtuals, etc.). És important subratllar que en cap cas les mentories no estan pensades com a mètode de correcció dels treballs que els estudiants mentoritzats han de presentar en les assignatures de llengua que cursen, tot i que sí que poden plantejar dubtes i preguntes concretes de llengua que sorgeixen de la redacció d'aquests escrits.

### 5. Avaluació de les mentories

Abans d'acabar el programa de mentories es passa un qüestionari d'avaluació tant als estudiants mentoritzats com als mentors, amb l'objectiu de documentar el seu punt de vista i satisfacció amb el programa. Arran de l'anàlisi de les enquestes de les mentories realitzades fins aquest moment (curs acadèmic 2014-2015 i segon trimestre del curs 2015-2016), podem afirmar que una de les característiques més atractives per als estudiants és l'actuació dels mateixos mentors: les explicacions, l'atenció personalitzada, el seu suport i el fet que siguin alumnes de 4t o de màster i ja hagin passat per les situacions per les quals passa la majoria de l'alumnat. Els recursos de l'aula virtual també s'han valorat molt positivament i no s'han trobat comentaris que en demanin modificacions, malgrat que l'ampliació i l'actualització d'aquests materials és sempre necessària i hauria de ser constant.

En canvi, la freqüència de les mentories del curs 2014-2015 va ser, sense cap mena de dubte, l'aspecte més negatiu del programa. Els alumnes demanaven que tinguessin lloc un



## IMPACTES DE LA INNOVACIÓ EN LA DOCÈNCIA I L'APRENENTATGE

---

cop per setmana o que, almenys, se'n dupliqués la durada (2 hores). Per aquest motiu, en plantejar les mentories per a cursos posteriors es va decidir que la freqüència havia de ser setmanal, i així s'ha implementat en el curs 2015-2016.

Pel que fa a l'opinió dels mentors, com a punts forts del programa destaquen l'essència de les mentories: la relació entre alumne i mentor com una relació entre iguals. A més, valoren positivament l'organització i la coordinació del programa, que ha contribuït al seu èxit. La manca de compromís d'una part de l'alumnat ha estat un dels aspectes que ha generat més controvèrsia, ja que l'actitud de l'estudiant mentoritzat és clau per al bon desenvolupament de les mentories.

Després de tancar el programa, de recollir informació sobre el punt de vista i l'opinió dels participants (l'alumnat i l'equip de mentors) i d'analitzar els resultats en les notes dels estudiants mentoritzats, considerem que el projecte s'ha desenvolupat amb els punts forts i febles que s'especifiquen a continuació.

a) Aspectes positius del programa de mentories:

- La selecció de l'equip de mentors ha estat adequada.
- La tasques de gestió i dinamització han confirmat el bon funcionament del disseny del projecte.
- La relació entre un alumne de 1r i un alumne sènior amb més experiència ha estat acadèmicament motivadora i beneficiosa per a ambdós participants.
- La llibertat que s'ha donat al mentor per definir l'itinerari d'aprenentatge del seu alumnat, sempre amb el guiatge de la coordinació i del professor responsable, ha estat enriquidora tant per al mentor com per a l'alumnat i, per tant, per al programa.
- La millora en les notes dels estudiants i el baix percentatge d'abandonament dels graus per part dels estudiants mentoritzats confirmen l'èxit de les mentories.

b) Aspectes que cal millorar en edicions posteriors del programa de mentories:

Tot i que en conjunt el projecte s'ha desenvolupat satisfactòriament i ha assolit els objectius que ens havíem plantejat, des del punt de vista dels enquestats (alumnes i mentors) hi ha un conjunt de punts febles en els quals considerem que caldria intervenir i en alguns dels quals ja s'ha intervingut en el curs 2015-2016:

- Ampliar la durada del programa; actualment ja és setmanal.
- Aconseguir un compromís ferm per part dels estudiants mentoritzats perquè segueixin totes les sessions programades, i ho facin activament.
- Continuar ampliant els recursos teòrics i pràctics de les aules virtuals.



## IMPACTES DE LA INNOVACIÓ EN LA DOCÈNCIA I L'APRENTATGE

---

- Millorar els espais on s'imparteixen les mentories perquè compleixin amb les condicions de disponibilitat i accés que requereixen.

### 6. A tall de síntesi

La tutorització inter pares es revela com una estratègia vàlida per a l'ensenyament-aprenentatge de llengües pròpies. A més, a banda de millorar els aspectes inicialment problemàtics pel que fa a normativa i redacció dels estudiants, contribueix a l'enriquiment personal i professional dels mentors i a l'adquisició de compromís i responsabilitat per part dels estudiants mentoritzats.

Així doncs, el programa de mentories que es desenvolupa a la Facultat de Traducció i Interpretació de la UPF resulta útil i productiu per a la millora dels resultats acadèmics en llengua catalana i llengua castellana de l'alumnat de Traducció i Interpretació i de Llengües Aplicades. Per aquest motiu, la seva continuïtat, actualització i millora haurien de ser objectius fonamentals dels cursos acadèmics futurs.

### Notes

(1) Accessible en línia: <http://parles.upf.edu/ca/content/centre-de-redaccio-0>

(2) Accessible en línia: <https://portal.upf.edu/web/reclit>

(3) El programa de mentories ha estat finançat pel Consell Social, el PlaCQUID 2014-2015 i la Facultat de Traducció i Interpretació de la UPF.

(4) El projecte "Les tutories d'assignatura: una eina per a promoure l'autonomia dels aprenents en l'àmbit de les llengües i la traducció" (2010MQD0012) va rebre un ajut per al finançament de projectes per millorar la qualitat docent a les universitats catalanes per a l'any 2010 (MQD), convocat per l'Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR) de la Generalitat de Catalunya.

(5) Durant el curs acadèmic 2014-2015 les mentories tenien lloc quinzenalment.





# IMPACTES DE LA INNOVACIÓ EN LA DOCÈNCIA I L'APRENENTATGE

## 4.1. FIGURA O IMATGE 1

Mentoria de Llengua Catalana de la Facultat de Traducció i Interpretació

Fòrum de notícies

Mentoria de Llengua Catalana

Aquesta veu s'adreça als estudiants de Traducció i Interpretació i Llengües Aplicades que estiguen interessats a reforçar i millorar les habilitats lingüístiques en llengua catalana amb el suport d'un mentor. Hi trobareu materials relacionats amb la redacció de textos i la normativa del català, tant recursos teòrics com exercicis pràctics.

El programa de mentoria compta amb el suport i el finançament de la Facultat de Traducció i Interpretació de la UPF. La professora Carme Bach n'és la responsable.

Els materials d'aquesta veu han estat recopilats i organitzats per M. Amor Montané.

**Tema 1**

ORTOGRAFIA

1a. Vocalsisme, consonantisme, accentuació i apòstrof (exercicis)

1b. Repàs d'ortografia (Judith Llanes)

**Tema 2**

MORFOLOGIA

2. Morfologia nominal (exercicis)

3. Morfologia verbal (exercicis)

**Tema 3**

SINTAXI

4. Canvi i caiguda de preposició

5. Pronoms febles (exercicis)

## 5. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

Bach, Carme i Bernal, Elisenda (2015). "Percepció i realitat del (des)coneixement de la normativa de la llengua catalana en arribar a la universitat. Estudi sobre els alumnes de primer de Traducció i de Llengües Aplicades a la UPF". *Revista de Llengua i Dret*, 64. 156-170.

Cañada, M. Dolores i Esteve, Olga (2010). "La acción tutorial como instrumento de mediación y orientación en contextos universitarios. Análisis de prácticas en asignaturas de lenguas extranjeras". L. Álvarez, R. Rickenmann i J. Vallès (ed.). *Actes digitals del II Congrés Internacional de Didàctiques*. Girona: Universitat de Girona.

Cañada, M. Dolores i Arumí, Marta (2012). "Self-regulating activity: use of metacognitive guides in the interpreting classroom". *Educational Research and Evaluation*, 18(3). 245- 264.

Castellà, Josep Maria i Aliagas, Cristina (2012) "Mentoria per a l'escriptura acadèmica" [en línia]. *Actes del congrés del docència universitària CIDUI 2012*. Barcelona: UPF. En línia a <<http://cidui.org/revista-cidui12/index.php/cidui/article/view/27/18>> [Data de consulta: 18 de maig de 2016]

Costa, Joan et al. (2010). "Redactant: Recursos per superar mancances en la redacció de textos acadèmics" [en línia]. *CQUID. Bones pràctiques docents*. En línia a <<http://upf.propla.net/interior.php?id=10>> [Data de consulta: 18 de maig de 2016]



## IMPACTES DE LA INNOVACIÓ EN LA DOCÈNCIA I L'APRENENTATGE

---

Costa, Joan i Labèrnia, Aina (2014). "La implantació de la normativa dels relatius: els resultats en dos exercicis gramaticals". *Caplletra*, 56. 99-129.

Direcció General de Política Lingüística (2010). Titulacions equivalents als certificats de coneixements de català de la Direcció General de Política Lingüística [en línia]. Barcelona: Generalitat de Catalunya. En línia a <[http://llengua.gencat.cat/web/.content/documents/certificats\\_de\\_catala/arxiu/equiv\\_llista.pdf](http://llengua.gencat.cat/web/.content/documents/certificats_de_catala/arxiu/equiv_llista.pdf)> [Data de consulta: 18 de maig de 2016]

Duran, David (2004). *Tutoría entre iguales: de la teoría a la práctica. Un método de aprendizaje cooperativo para la diversidad en la secundaria*. Barcelona: Graó.

Heirdsfield, Ann, M.; Walker, Sue i Walsh, Kerryann (2008). "Enhancing the first year experience-longitudinal perspectives on a peer mentoring scheme". *Proceedings Australian Association for Research in Education*. Fremantle: Austràlia.

Moreno, Verónica; Hernández-Leo, Davinia i Daza, Vanesa (2012). "El programa Engiyncat a l'Escola Superior Politècnica. Mentoria, suport acadèmic i adaptació al nou context formatiu". *Actes del congrés del docència universitària CIDUI 2012*. Barcelona: UPF. En línia a <<http://cidui.org/revista-cidui12/index.php/cidui/article/view/411/405>> [Data de consulta: 18 de maig de 2016]

Torner, Sergi, López Ferrero, Carmen i Martín, Ernesto (2011). "Problemas en el uso de las anáforas en producciones escritas de español como lengua extranjera". *Revista Española de Lingüística*. 41(2). 147-174.

Turner, Jennifer i Edwards, Patricia A. (2008). "When it's more than you, Jesus and the pencil: Reflections on an academic writing mentorship". *Journal of Adolescent and Adult Literacy* 50(3). 172-178.