

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу П.В.Іщенко
«Оптимізація відновлення цілісності зубних рядів за допомогою
ортопедичних методів лікування у хворих на генералізований пародонтит»,
подану на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук за
спеціальністю 14.01.22 - стоматологія до спеціалізованої вченої ради
Д 41.563.01 в Державній установі «Інститут стоматології
та щелепно-лицевої хірургії НАМН України»

I. Актуальність теми.

На сьогоднішній день розповсюдженість захворювань тканин пародонта залишається в Україні на значному рівні. Це пов'язано, як з великою кількістю різноманітних соматичних захворювань пацієнтів, так і недостатньою ефективністю профілактики та лікування захворювань пародонта. Показник захворюваності та ураженості на генералізований пародонтит досить високий на сьогодні, поширеність запальних процесів пародонту в нашій країні серед дорослого населення становить близько 100%.

Загальновідомо, що ортопедичне лікування пародонтиту спрямоване насамперед на усунення патологічної рухливості зубів за допомогою різноманітних шинуючих конструкцій. Однак на жаль усі такі конструкції достатньо громіздкі, ускладнюють проведення хірургічних та ортопедичних заходів, негативно впливають на самоочищення, значно погіршують гігієну порожнини рота і не гарантують відновлення оклюзійних співвідношень при вже значній ступені рухливості зубів.

Крім цього, в останній час ведуться спроби шинування та протезування з відновлення функціональної цілісності зубних рядів при пародонтиті використання нових конструкцій шин на основі сучасних технологічних рішень, із застосуванням титану, імплантатів, тощо.

Саме дані питання потребують поглибленого аналізу щодо обґрунтованого застосування патогенетично спрямованих конструкцій шин при різному ступені захворювання, поширення та глибини пародонтальної кишені, рухливості зубів, особливо у сумісності шин-протезів з піднадкістковими імплантатами, провізорними ортопедичними шинами.

Загальновідома низка недоліків у незнімних шин, це і необхідність об'ємного препарування зубів, травма емалі та дентину, складність накладання при віялоподібній розбіжності зубів, розрив конструкції ковпачкових шин по лінії пайки, розцементування, а також значне погіршення гігієни порожнини рота.

До недоліків знімних шин безумовно відноситься неможливість створення фіксації патологічно рухливих зубів у вертикальному напрямку, порушення комфорту у порожнині рота, психологічний стрес тощо.

Окремо слід засвідчити, що при застосуванні у пацієнтів з генералізованим пародонтитом у стадії стабілізації шинування адгезивно-волоконистими шинами на основі скловолокна кераміки і композитного

матеріалу, у фронтальній ділянці доводиться препарувати достатньо значний об'єм твердих тканин до екватора, завдаючи таким чином травму тканинам. При препаровці зубів у бічних ділянках під шину такого класу використовують арматуру-джгутик в спеціальній поздовжній борозді. Однак віддалені клінічні спостереження свідчать, що шина, виконана подібним методом, виявилася нетривкою.

Отже, незважаючи на велику кількість досліджень, присвячених патології тканин пародонту, проблема найбільш актуального вибору методів лікування запальних захворювань пародонту спільно з ортопедичними методами все ще повністю не вирішена.

Звідси очевидна актуальність не тільки своєчасної діагностики, але і комплексного лікування, включаючи ортопедичне та реабілітацію пацієнтів.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційна робота виконана у відповідності з планом науково-дослідної роботи кафедр ортопедичної та терапевтичної стоматології Донецького Національного медичного університета «Обґрунтування естетичних методів ортопедичного лікування при відсутності зубів на щелепі в разі патологічного прикуса», номер держреєстрації 0107U010181, шифр УДК 616.314.18-002.4-085. Автор є безпосереднім виконавцем науково-дослідної роботи.

II. Достовірність і новизна наукових положень, висновків і рекомендацій, наукове та практичне значення дисертаційної роботи.

У дисертаційній роботі П.В.Іщенко поставлена мета обґрунтувати і підвищити ефективність ортопедичного лікування хворих на генералізований пародонтит у стадії стабілізації з дефектами зубних рядів та без них на підставі створення концепції інтегральної оцінки стану кісткової тканини в ділянці адентії та глибини патологічних змін в тканинах пародонта, шляхом розробки й клінічного впровадження патогенетично обґрунтованих методів ортопедичного лікування та застосування оригінальних шинуючих конструкцій і дентальних імплантатів.

Для вирішення даної наукової проблеми автором поставлені конкретні задачі дослідження: дослідити стан тканин пародонта у пацієнтів з генералізованим пародонтитом у стадії стабілізації без дефектів зубного ряду при використанні розроблених і традиційних ортопедичних шинуючих конструкцій; дослідити стан тканин пародонта у пацієнтів з дефектами зубного ряду при використанні розроблених і традиційних ортопедичних шинуючих і ортопедичних конструкцій; дослідити стан тканин пародонта у пацієнтів з дефектами зубного ряду при використанні розроблених і традиційних ортопедичних шинуючих і ортопедичних конструкцій з опорою на імплантати; на підставі клініко-лабораторних й функціональних

досліджень провести порівняльний аналіз найближчих і віддалених результатів ортопедичного лікування й реабілітації хворих на генералізований пародонтит усіх трьох груп пацієнтів; надати порівняльну характеристику впливу субперіостальної і ендосоальної імплантаційних систем на ступінь резорбції кістки альвеолярного відростка хворих на генералізований пародонтит у процесі ортопедичного лікування; розробити клінічні показання до застосування різних видів шин, протезів-шин і протезів у комплексі із субперіостальною імплантацією для ортопедичного лікування хворих на генералізований пародонтит у стадії стабілізації з урахуванням індивідуального стану зубощелепної системи та впровадити їх у практичну охорону здоров'я нашої країни; створити логічний алгоритм надання лікувальної допомоги хворим на генералізований пародонтит у стадії стабілізації та дати математичну оцінку застосування запропонованих ортопедичних конструкцій у хворих на генералізований пародонтит у стадії стабілізації; створити розширену систему підокістної імплантації, концепції з її застосування та дати клініко-лабораторну оцінку її застосування у хворих на генералізований пародонтит з частковою адентією.

Дисертаційна робота П.В.Іщенко виконана на сучасному науковому рівні та достатньому клінічному матеріалі. Для вирішення поставлених у дисертації задач автором проведені клінічні дослідження у достатньому об'ємі. Отримані результати дисертаційної роботи, проведених наукових досліджень, висновки та рекомендації базуються на достатній кількості клінічних спостережень (обстежено 174 хворих, групу порівняння склали 90 хворих з генералізованим пародонтитом у стадії стабілізації з дефектами зубних рядів та без них), та статистичних досліджень. Використані методи сучасні, адекватні поставленим задачам дисертаційної роботи та дозволяють отримати вірогідні результати. Об'єм клінічних досліджень достатній і дозволяє отримати достовірні результати, які оброблені математичними методами за допомогою персональних комп'ютерів.

Автором уперше патогенетично обґрунтовано розроблений графічний алгоритм вибору оптимальних протезних конструкцій з опорою на різні системи імплантів, у поєднанні з загальноприйнятою й спеціальною методикою діагностики з варіантним математичним моделюванням.

Доведено, що на підставі обчислення коефіцієнта деструкції площі кістки та аналізу факторів ризику можливо знизити ризик ($p < 0,001$) і обґрунтувати раціональне застосування протезних конструкцій, які забезпечуть оптимальний розподіл жувального навантаження на опорні тканини, що підтверджується кращим співвідношенням шансів досягнення гарного результату лікування ($ВШ$) = 0,02 (95% ДІ 0,01 – 0,13) у порівнянні із традиційним методом.

Застосування запропонованих субтотальних шинуючих конструкцій для стабілізації та відновлення функціональної цілісності зубного ряду у хворих на генералізований пародонтит дозволяє подовжити період стабілізації дистрофічно-запального процесу у пародонті. Покращення пародонтальних індексів у групі порівняння РМА зросло в середньому, на

51,4±3,8%, а в групі дослідження – лише на 16,1±4,2% ($p<0,001$), по індексу гігієни в групі порівняння показник зріс у середньому, на 60,9±2,1%, а в групі дослідження – лише на 27,6±2,8% ($p<0,001$) і даним індексів лабораторних показників денситометрії в групі порівняння показник зріс у середньому, на 25,3±1,1%, а в групі дослідження – лише на 10,2±0,9% ($p<0,001$).

Досягнута більш значуща ефективність субтотального шинування зубів запропонованими конструкціями у віддалений термін спостереження (18 місяців) яка за показниками індексу R_i : була краще ($p<0,001$) у середньому на 7,2±1,3%, а по підвищенню показника VpS : ($p<0,001$) у середньому на 6,5±1,3%.

Застосування запропонованих шинуючих конструкцій у фронтальній ділянці для стабілізації зубного ряду у хворих на генералізований пародонтит дозволило продовжити період стабілізації дистрофічно-запального процесу в пародонті, а саме поліпшення пародонтальних індексів у групі порівняння РМА зросло в середньому, на 48,3±1,2%, а в групі дослідження – лише на 11,7±1,8% ($p<0,001$), по індексу гігієни в групі порівняння показник зріс у середньому, на 60,3±2,3%, а в групі дослідження – лише на 20,5±3,6% ($p<0,001$), і по даними індексів лабораторних показників денситометрії в групі порівняння показник зріс у середньому, на 29,1±0,9%, а в групі дослідження – лише на 9,3±0,4% ($p<0,001$).

Ефективність шинування зубів у фронтальній ділянці запропонованими конструкціями у віддалений термін спостереження (18 місяців) підтверджується поліпшенням показників індексу R_i : було краще ($p<0,001$) у середньому на 7,6±1,6%, по підвищенню показника VpS : було краще ($p<0,001$) у середньому на 6,5±1,3%.

Застосування запропонованих конструкцій субперіостальних імплантатів для відновлення й стабілізації зубного ряду у хворих на генералізований пародонтит дозволило подовжити період стабілізації дистрофічно-запального процесу у пародонті, а саме поліпшення пародонтальних індексів у групі порівняння РМА зросло в середньому, на 47,1±2,7%, а в групі дослідження – лише на 11,1±2,8% ($p<0,001$), по індексу гігієни в групі порівняння показник зріс у середньому, на 60,2±2,8%, а в групі дослідження – лише на 18,4±3,2% ($p<0,001$), і даним індексів лабораторних показників денситометрії в групі порівняння показник зріс у середньому, на 22,6±4,6%, а в групі дослідження – лише на 10,8±3,0% ($p<0,001$). При цьому ефективність застосування запропонованих конструкцій субперіостальних імплантатів у віддалений термін спостереження (18 місяців) зростає за показником індексу R_i ($p<0,001$) у середньому на 5,4±1,2%, а VpS ($p<0,001$) у середньому на 6,1±1,3%.

Практичне значення даної дисертаційної роботи полягає в розробці нових шинуючих ортопедичних та опорних конструкцій. На підставі результатів дослідження капілярного кровотоку і їх математичної оцінки визначені діагностично цінні показники лазерної доплеровської флоуметрії, які пов'язані з відшаруванням підокістя й напругою в конструкції;

визначений оптимальний режим впливу ортопедичних конструкцій на опорні тканини при патології пародонту.

Розроблена методика вибору й проведення найбільш раціонального варіанта ортопедичного лікування для конкретного пацієнта з урахуванням впливу функціональних навантажень на процес ремоделювання кісткової тканини в опорних зонах протезної конструкції.

Розроблена й впроваджена клінічна концепція лікування пацієнтів, що хворіють на генералізований пародонтит у стадії стабілізації, дозволяє обґрунтувати й вибрати найбільш оптимальну протезну конструкцію з опорою на імплантати.

Результати дослідження впроваджені в практику роботи і у навчальний процес кафедри ортопедичної стоматології ДонНМУ, у навчальний процес НМУ ім. О.О. Богомольця та НМАПО ім. П.Л. Шупика. Видані методичні рекомендації для студентів - стоматологів і лікарів-інтернів: «Діагностика й лікування захворювань пародонта в пацієнтів із зубощелепними деформаціями із застосуванням шин і дентальної імплантації», 2010; «Лазерна доплерівська флоуметрія в стоматології», 2011. Результати дисертаційного дослідження впроваджені також в клінічну роботу КМЗ «Стоматологічна поліклініка № 2» м. Краматорськ; ПП Стоматологія «Premium Dent» м. Краматорськ; КНП «Міський стоматологічний центр» м. Маріуполь; КНП Стоматологічна поліклініка № 5 м. Маріуполь; ПП Стоматологія «Дента Люкс» м. Маріуполь; ПП Стоматологія «МедАрт» м. Маріуполь.

Отримані результати проведених наукових досліджень відображені в достатній кількості (53 роботи) надрукованих наукових праць. У фахових виданнях рекомендованих МОН України опубліковано 18 наукових робіт, 10 у зарубіжних виданнях. Отримано патентів України на корисну модель 16 та 2 на винахід, 1 монографія у співавторстві.

III. Оцінка змісту роботи, її значення у цілому, зауваження щодо оформлення.

Дисертаційна робота П.В.Іщенко «Оптимізація відновлення цілісності зубних рядів за допомогою ортопедичних методів лікування у хворих на генералізований пародонтит» побудована за традиційною схемою і складається з вступу, огляду літератури, трьох розділів власних досліджень, розділу аналізу та узагальнення отриманих результатів, висновків, практичних рекомендацій та списку використаної літератури, який містить 356 найменувань, з них українсько- та російсько-мовних 185, англomовних 171. Роботу викладено на 353 сторінках машинопису, добре ілюстровано численними 51 таблицями та 76 рисунками.

У вступі автор на основі вивчення найважливіших джерел літератури широкого спектру років конкретно та повно обґрунтовує актуальність теми дисертації, її мету та задачі дослідження. Вступ викладений на 9 сторінках, особливих зауважень немає.

В огляді літератури представлений аналіз літератури щодо етіології та патогенезу захворювань пародонта; ураження тканин пародонту генералізованим пародонтитом, поширеності його серед населення, викладено сучасний підхід до лікування генералізованого пародонтиту у комплексі з ортопедичними методами лікування..

Автором критично оброблена велика кількість літературних джерел, наведена оцінка стану цього питання в стоматологічній літературі. Зроблений закономірний висновок, що оптимальні методи ортопедичного лікування хворих на генералізований пародонтит у стадії стабілізації вивчені недостатньо. Показано, що особливості ортопедичних методів лікування вимагають подальшого вивчення в клінічних дослідженнях. Даний розділ викладений на 29 сторінках.

В розділі «Матеріали та методи дослідження» представлені методи клінічного дослідження захворювань пародонта, надана характеристика обстежених хворих та особливості клінічного обстеження хворих при використанні в лікуванні методу дентальної імплантації. В окремих підрозділах представлені методики проведених досліджень, загальна характеристика обстежених груп пацієнтів із захворюваннями пародонта та статистичні методи досліджень. В цілому розділ викладений інформативно на 32 сторінках, зауважень немає.

Третій розділ «Дослідження стану тканин пародонта у хворих без дефектів зубного ряду при використанні запропонованих і традиційних незнімних ортопедичних конструкцій». В ньому представлені результати досліджень за показниками параклінічних індексів, таких як ІГ та РМА у групі дослідження та порівняння без дефекту зубного ряду при необхідності відновлення функціональної цілісності зубного ряду у пацієнтів з генералізованим пародонтитом у стадії стабілізації. Також надані аналогічні показники дослідження у групах з денситометрії, лазерної доплеровської флоуметрії та коефіцієнта деструкції площі кістки. Показано, що аналіз показників РМА й VpS ЛДФ висвітлив, що в пацієнтів основної групи досягнута значна стабілізація патологічного процесу в пародонті. У порівнянні з порівняльною групою поліпшення показників склало у відсотковому співвідношенні за 18 місяців дослідження: по зниженню індексу Ri: було краще ($p < 0,001$) у середньому на $7,2 \pm 1,3\%$, по підвищенню показника VpS: було краще ($p < 0,001$) у середньому на $6,5 \pm 1,3\%$.

Доведено, що за індексом РМА через 18 місяців виявлена перевага на $35,3 \pm 4,8\%$, індексом ІГ на $33,3 \pm 3,5\%$, за показниками денситометрії - на $15,1 \pm 1,4\%$ і за показником KDSB - на $5,5 \pm 0,4\%$.

Встановлено, що застосування запропонованих шинуючих конструкцій при ортопедичному лікуванні пацієнтів показало їх перевагу для збереження первісної анатомічної форми зуба, оклюзійної поверхні й оклюзійного співвідношення всіх зубів, які підлягли шинуванню.

Таким чином, клінічно обґрунтовано застосування пропонованих конструкцій інтрадентальних шин для лікування хворих на генералізований

пародонтит у стадії стабілізації пародонта. Розділ викладений на 43 сторінках, добре ілюстрований 16 таблицями та 15 рисунками.

Четвертий розділ «Дослідження стану тканин пародонта у хворих з дефектами зубного ряду при використанні запропонованих традиційних незнімних ортопедичних конструкцій». У ньому представлено обґрунтування запропонованих нових шинуючих конструкцій у групах дослідження і порівняння з включеними дефектами зубного ряду. Показані результати досліджень за показниками параклінічних індексів, таких як ІГ та РМА у групі дослідження та порівняння з дефектами зубного ряду при необхідності відновлення дефектів та функціональної цілісності зубного ряду у пацієнтів з генералізованим пародонтитом у стадії стабілізації. Також надані аналогічні показники дослідження у групах з денситометрії, лазерної доплеровської флоуметрії та коефіцієнта деструкції площі кістки. Показано, що аналіз показників РМА й VpS ЛДФ висвітлює, що в пацієнтів основної групи досягнута значна стабілізація патологічного процесу в пародонті. У порівнянні з порівняльною групою поліпшення показників склало у відсотковому співвідношенні за 18 місяців дослідження: по зниженню індексу Ri: було краще ($p < 0,001$) у середньому на $7,6 \pm 1,6\%$, по підвищенню показника VpS: було краще ($p < 0,001$) у середньому на $6,5 \pm 1,3\%$.

Доведено, що за індексом РМА через 18 місяців виявлена перевага на $36,6 \pm 2,2\%$, індексом ІГ на $39,8 \pm 2,7\%$, за показниками денситометрії - на $19,8 \pm 1,0\%$ і за показником KDSB - на $4,1 \pm 1,1\%$.

Встановлено, що застосування запропонованих шинуючих конструкцій при ортопедичному лікуванні пацієнтів показало їх перевагу для збереження первісної анатомічної форми зуба, оклюзійної поверхні й оклюзійного співвідношення всіх зубів, які підлягли шинуванню.

Таким чином, клінічно обґрунтовано застосування запропонованих конструкцій інтрадентальних шин для лікування хворих на генералізований пародонтит у стадії стабілізації пародонта у групах пацієнтів з включеними дефектами зубних рядів. Розділ викладений на 46 сторінках, добре ілюстрований 12 таблицями та 25 рисунками.

П'ятий розділ «Дослідження стану тканин пародонта у хворих з дефектами зубного ряду й імплантатами при використанні запропонованих традиційних незнімних ортопедичних конструкцій». У ньому представлено обґрунтування запропонованих нових конструкцій дентальних імплантатів у групах дослідження і порівняння з кінцевими дефектами зубного ряду й імплантатами. Показані результати досліджень за показниками параклінічних індексів, таких як ІГ та РМА у групі дослідження та порівняння з дефектами зубного ряду й імплантатами при необхідності відновлення дефектів та функціональної цілісності зубного ряду у пацієнтів з генералізованим пародонтитом у стадії стабілізації. Також надані аналогічні показники дослідження у групах з денситометрії, лазерної доплеровської флоуметрії та коефіцієнта деструкції площі кістки. Показано, що аналіз показників РМА й VpS ЛДФ висвітлює, що у пацієнтів основної групи досягнута значна стабілізація патологічного процесу в пародонті. У

порівнянні з порівняльною групою поліпшення показників склало у відсотковому співвідношенні за 18 місяців дослідження: по зниженню індексу R_i : було краще ($p < 0,001$) у середньому на $5,4 \pm 1,2\%$, по підвищенню показника VpS : було краще ($p < 0,001$) у середньому на $6,1 \pm 1,3\%$.

Доведено, що за індексом PMA через 18 місяців виявлена перевага на $36,0 \pm 3,5\%$, індексом ІГ на $41,8 \pm 3,8\%$, за показниками денситометрії - на $11,8 \pm 5,5\%$ і за показником KDSB - на $5,3 \pm 0,4\%$.

У розділі висвітлена побудована математична модель лікування запропонованим методом. Вона ефективна та прогнозована, чутливість моделі $77,5\%$. Визначена її спроможність і фактори ризику з урахуванням показників при використанні традиційних і запропонованих конструкцій. Систематизовано та отримано нові дані про конструкції підокістних імплантатів. Доведена їхня ефективність у лікувальних заходах, що проводяться стоматологічним пацієнтам, які мають пародонтит у стадії стабілізації.

Представлена клінічна концепція ортопедичного лікування із застосуванням імплантаційних систем. У розділі представлено обґрунтований алгоритм вибору типу зубної імплантації. Сформульована схема обґрунтування необхідності проведення субперіостальної імплантації.

Встановлено, що застосування запропонованих дентальних імплантаційних конструкцій при ортопедичному лікуванні пацієнтів показало їх перевагу для збереження та подовження стадії стабілізації у зоні відповідальності встановлених дентальних імплантатів.

Таким чином, клінічно обґрунтовано застосування пропонованих конструкцій імплантатів для лікування хворих на генералізований пародонтит у стадії стабілізації пародонта у групах пацієнтів з дефектами зубних рядів та імплантатами.

Розділ викладений на 57 сторінках, добре ілюстрований 13 таблицями та 24 рисунками.

Заключний розділ «Аналіз і узагальнення результатів дослідження» присвячений обговоренню, аналізу та узагальненню отриманих автором результатів дослідження. В ньому приведені обґрунтовані обговорення результатів проведених клінічних досліджень, які порівнюються з отриманими раніше даними. В цілому визначене значення отриманих результатів для теорії та практики стоматології.

У дисертаційній роботі автором досить інформативно представлені отримані при проведенні дослідження результати, проте вважаю за необхідне поставити автору дисертації декілька запитань:

Чи застосовували Ви при хірургічному лікуванні пацієнтів остеопластичні матеріали?

У своїй роботі при використанні шинуючих конструкцій Ви депульпували зуби включені у шину чи ні?

Ви проводили дослідження з інтервалом у 6 місяців після проведення імплантації у третій групі пацієнтів. Ці дослідження виконувались через певний час після імплантації чи після протезування?

Яким апаратом Ви користувалися при проведенні денситометрії та як він працює: за допомогою рентгеновського опромінювання чи надсилається ультразвук?

Незважаючи на виявлені незначні недоліки, принципових зауважень щодо оформлення, подання матеріалу в дисертації та суті викладених результатів немає.

Висновки витікають із проведених автором досліджень, автореферат та опубліковані роботи повністю відображають основний зміст дисертації.

Заключення.

Дисертаційна робота П.В.Іщенко «Оптимізація відновлення цілісності зубних рядів за допомогою ортопедичних методів лікування у хворих на генералізований пародонтит» є закінченим науковим дослідженням, присвяченим вирішенню актуальної наукової проблеми - обґрунтуванню ефективності ортопедичного лікування хворих на генералізований пародонтит у стадії стабілізації з дефектами зубних рядів та без них на підставі створення концепції інтегральної оцінки стану кісткової тканини в ділянці адентії та глибини патологічних змін в тканинах пародонта, розробки й клінічного впровадження патогенетично обґрунтованих методів ортопедичного лікування та на цій основі застосування оригінальних шинуючих конструкцій і дентальних імплантатів. За своєю актуальністю, метою і завданням дослідження, достовірністю і обґрунтованістю отриманих результатів дослідження, висновків і практичному значенню дисертація П.В.Іщенко повністю відповідає вимогам п. 10 "Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника", затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 567 від 24.07.2013 року (зі змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 656 від 19.08.2015 року) до докторських дисертацій, а її автор заслуговує присвоєння пошукуваного ступеня доктора медичних наук.

Офіційний опонент
завідувач кафедрою стоматології
Національної медичної академії імені
П.Л.Шупика, доктор медичних наук,
професор

О.В.Павленко



МОН УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ
ІМЕНІ П.Л.ШУПИКА
ЗАСВІДЧУЄ
ОФІЦІЙНИЙ СЕКРЕТАР
Павленко О.В.
Гордієв