

## Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0624U000027

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0122U001490

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

9159. Договір: немає



### Відомості про заявника технології

2459. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 02012094

2151. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Державна Установа «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В. П. Філатова Національної академії медичних наук України»

2 - англійською мовою

STATE INSTITUTION "THE FILATOV INSTITUTE OF EYE DISEASES AND TISSUE THERAPY THE NATIONAL ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES OF UKRAINE"

2358. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ "ІОХ І ТТ ІМ. В.П. ФІЛАТОВА НАМН"

2655. Місцезнаходження: Французький бульвар, буд. 49/51, м. Одеса, Одеська обл., 65061, Україна

2934. Телефон / Факс: 380487298348; 380487941798; 380487298462

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: ophthalmology@amnu.gov.ua; <http://institut-filatova.com.ua>

1333. Форма власності, сфера управління: Національна академія медичних наук України

### Відомості про власника технології

2458. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 02012094

2152. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Державна Установа «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В. П. Філатова Національної академії медичних наук України»

3 - англійською мовою

STATE INSTITUTION "THE FILATOV INSTITUTE OF EYE DISEASES AND TISSUE THERAPY THE NATIONAL ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES OF UKRAINE"

2360. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ "ІОХ І ТТ ІМ. В.П. ФІЛАТОВА НАМН"

2656. Місцезнаходження: Французький бульвар, буд. 49/51, м. Одеса, Одеська обл., 65061, Україна

2935. Телефон / Факс: 380487298348; 380487941798; 380487298462

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: ophthalmology@amnu.gov.ua; <http://institut-filatova.com.ua>

1332. Форма власності, сфера управління: Національна академія медичних наук України

### Джерела, напрями та обсяги фінансування

7700. КПКВК: 6541040

7201. Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7711	13,18
7713	13,18

## Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2022

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2023

## Відомості про технологію

### 9027. Назва технології

1 - українською мовою

Новий алгоритм оптичної корекції малих величин астигматизму у хворих на амбліопію на основі визначення інтегральних та селективних меридіональних показників гостроти зору.

3 - англійською мовою

A new algorithm for the optical correction of small amounts of astigmatism in patients with amblyopia based on the determination of integral and selective meridional indicators of visual acuity.

### 9125. Опис технології

#### 1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Мета полягає у створенні технології оптичної корекції малих величин астигматизму у хворих з амбліопією, яка базується на дослідженні показників інтегральної та селективної меридіональної гостроти зору, що забезпечує підвищення чутливості та точності візометрії, можливість визначення наявності асиметрій меридіональної гостроти зору в ортогональних меридіанах сітківки та її зменшення при введенні астигматичного компонента в оптичну корекцію.

#### 2. Основна суть технології

Суть технології оптичної корекції малих величин астигматизму у хворих з амбліопією полягає в використанні для визначення оптимальної корекції, показників інтегральної (критерій *minimum cognoscible*) та меридіональної гостроти зору (критерій *minimum deformable*). Використання меридіональної візометрії за показниками ноніусної гостроти зору, дозволяє підвищити чутливість і точність візометрії, визначити наявність меридіональної амбліопії та феномену покращення гостроти зору при введенні астигматичного компонента в оптичну корекцію, і як слід, необхідність його застосування.

#### 3. Анотований зміст

Запропонований спосіб корекції малих величин астигматизму за допомогою окулярів у хворих з амбліопією полягає у визначенні рефракції, підборі оптичних лінз для кожного з парних очей, визначенні інтервалу осьової і силової проб для кожного із зазначених очей за даними інтегральної-табличної гостроти зору, який відрізняється тим, що величину сферичних і циліндричних компонентів корекції і їх вісь уточнюють за показниками меридіональної ноніусної гостроти зору в ортогональних меридіанах сітківки.

#### 4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Наразі корекція астигматизму здійснюється за допомогою таблиць з опто типами складної форми. Такі таблиці мають низьку точність і не дозволяють помітити незначні зміни гостроти зору при введенні астигматичного компонента малих величин в оптичну корекцію, і як слід, визначити необхідність його застосування. Традиційні методи візометрії не передбачають визначення меридіональної гостроти зору і, отже, не дають змоги поставити діагноз меридіональна амбліопія та вирішити необхідність корекції малих величин астигматизму. Запропонована нова технологія дає змогу визначити показники меридіональної ноніусної гостроти зору в ортогональних меридіанах сітківки, визначити оптимальну корекцію та наявність асиметрії меридіональної гостроти зору, котра є маркером наявності меридіональної амбліопії та необхідності корекції астигматизму

#### 5. Ознаки новизни технології

Для корекції астигматизму пропонується застосування дослідження інтегральних та селективних меридіональних

показників гостроти зору. Візометрія за показниками ноніусної гостроти зору дає можливість підвищити точність та чутливість визначення порушень гостроти зору та удосконалити алгоритм корекції астигматизму малих величин. Маркером необхідності корекції астигматизму є феномен підвищення монокулярної і бінокулярної меридіональної ноніусної гостроти зору при введенні астигматичного компонента в оптичну корекцію.

## **6. Складові технології**

Дослідження рефракції, інтегральної гостроти зору, меридіональної гостроти зору, визначення асиметрії меридіональної гостроти зору, визначення показників оптичної корекції за найкращими показниками ноніусної гостроти зору.

### **Опис технології англійською мовою**

Prescribing a method for correcting small amounts of astigmatism using additional eyepieces in patients with amblyopia depends on the specified refraction, the selection of optical lenses for the skin of the eyes, the specified axial interval and force tests for skin and eyes according to the data of the integral-table acuity of the vision, which is affected by this, Therefore, the magnitude of the spherical and cylindrical components of the correction and all of them should be clarified based on the indicators of meridional vernier acuity in the orthogonal meridians of the mesh.

### **9127. Технічні характеристики**

Пристрій для визначення аномалій рефракції (кератометр, рефактометр), оптичні лінзи для підбору корекції, таблиці або проектор знаків для вимірювання гостроти зору за опто типами складної форми, таблиці для вимірювання показників ноніусної гостроти зору в ортогональних меридіанах сітківки.

### **9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект**

Лікування меридіональної амбліопії, порушень бінокулярного зору, відновлення зорової працездатності у працівників з великим обсягом зорового навантаження та астенопією.

### **5490. Об'єкти інтелектуальної власності**

Немає

### **9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями**

Можливість діагностики наявності меридіональної амбліопії у пацієнтів з астигматизмом, визначення критеріїв за якими потрібна оптична корекція малих величин астигматизму, уточнення оптичної корекції за показниками меридіональної ноніусної гостроти зору.

### **9155. Галузь застосування**

Офтальмологія. Медичні установи, центри оптичної корекції зору (оптики)

### **9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології**

Україна, медичні лікувальні установи для лікування хворих на амбліопію, на порушення бінокулярного зору, центри оптичної корекції зору (оптики).

### **9160. Інформація щодо потенційних ринків збуту продукції, виробленої з використанням технології**

Впровадження у практику медичних лікувальних центрів оптичної корекції зору (оптики). Лікувальні офтальмологічні заклади, офтальмологічні лікарні України.

### **9157. Ступінь відпрацювання технології**

– 9157/TRL3 - проведено першу оцінку ефективності застосування ідеї і технології, концепцію доведено експериментально

### **5535. Умови поширення в Україні**

53 - за договірною ціною

### **5211. Умови передачі зарубіжним країнам**

63 - за договірною ціною

**6012. Орієнтовна вартість технології та витрат на впровадження:** 13.181 тис. грн.

### **6013. Особливі умови впровадження технології**

Застосування методів візометрії за опто типами складної форми (літери, малюнки) та опто типами, які дозволяють визначити ноніусну гостроту зору.

## Підсумкові відомості

**5634. Індекс УДК:** 617.753.3, УДК: 617.753.3

**5616. Коди тематичних рубрик НТІ:** 76.29.56.07

**6111. Керівник юридичної особи:** Пасечнікова Наталія Володимирівна

**6210. Науковий ступінь, вчене звання керівника юридичної особи:** (д. мед. н., професор)

**6120. Керівник НДДКР**

1 - українською мовою

Коломієць Володимир Олександрович

2 - англійською мовою

Kolomiyets Vladimir Oleksandrovych

**6228. Науковий ступінь, вчене звання керівника НДДКР:** (д. мед. н.)

**6140. Керівник структурного підрозділу МОН України:**

Петровський Андрій Іванович

**Тел.:** +380 (44) 287 82 68

**Email.:** andrii.petrovskyi@mon.gov.ua

**6142. Реєстратор:** Доліна Інна Вікторівна