

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Е.Л. Богдан

«_____» 2025 г.

Регистрационный номер №_____

**МЕТОД ВЫБОРА ИНТРАОКУЛЯРНОЙ ЛИНЗЫ ПАЦИЕНТОМ
ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ КАТАРАКТЫ**

Инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ: учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники», учреждение «Гомельская областная специализированная клиническая больница»

Авторы: д.м.н., профессор Красильникова В.Л., к.м.н., доцент Дудич О.Н., к.т.н., доцент Прудник А.М., Гридишко С.М.

Минск, 2025

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

ИОЛ – интраокулярная линза

ПГ – правый глаз

ЛГ – левый глаз

ПЭВМ – персональная электронно-вычислительная машина;

ОКТ – оптическая когерентная томография

ФЭК – факоэмульсификация катаракты

В настоящей инструкции по применению (далее – инструкция) изложен метод выбора интраокулярной линзы при хирургическом лечении катаракты, который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на лечение катаракты.

Метод, изложенный в настоящей инструкции, предназначен для врачей-офтальмологов и иных врачей-специалистов организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь пациентам с катарактой в амбулаторных и (или) стационарных условиях, и (или) условиях отделения дневного пребывания.

Справочно.

Качество зрения после факоэмульсификации катаракты (далее – ФЭК) с имплантацией интраокулярной линзы (далее – ИОЛ) оценивается не только по объективным параметрам (острота зрения, аберрометрия), но и по субъективному восприятию пациента. Метод, изложенный в настоящей инструкции, основан на 14-пунктовом опроснике в соответствии с приложением, позволяющем количественно измерить удовлетворенность зрением пациента в повседневной жизни и выявить его предпочтения по зрительным функциям до момента хирургического лечения катаракты. Метод позволяет стандартизировать оценку качества жизни пациентов до и после ФЭК, выявить скрытые проблемы (например, дисфотопии), а также сделать обоснованный выбор ИОЛ пациентом, основанный на зрительных предпочтениях пациента. Применение метода улучшает коммуникацию «врач-пациент» и позволяет избежать завышенных ожиданий пациента от хирургического лечения катаракты с имплантацией ИОЛ.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Старческая катаракта (H25 по Международной классификации болезней X пересмотра (далее – МКБ-10)), другие катаракты (H26 по МКБ-10), Афакия (H27.0 по МКБ-10).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Отсутствуют.

ОГРАНИЧЕНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДА

Метод, изложенный в настоящей инструкции, не предназначен в качестве единственного критерия для диагностики или определения тактики лечения без учета клинического суждения специалиста.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ и др.

Автоматизированное рабочее место врача-специалиста (ПЭВМ под управлением 64-разрядной операционной системы Windows 7 (или аналога) и выше, драйвер видеокарты должен поддерживать графический интерфейс OpenGL 3.2 (или аналога) и выше, оперативная память 4 Гб и

больше; свободное место на HDD 4 МВ и больше, CD/DVD привод, манипулятор «мышь» двухкнопочная с колесом прокрутки, клавиатура, принтер).

ОПИСАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ВЫПОЛНЕНИЯ МЕТОДА

Метод, изложенный в настоящей инструкции, предусматривает последовательное выполнение следующих этапов:

1. Уточнение анамнеза (наличие заболеваний органа зрения, ранее выполненных операций на глазном яблоке и его придаточном аппарате, жалоб).

2. Определение удовлетворенности пациента имеющимся зрением и косвенное определение предпочтений по выбору ИОЛ:

2.1. проведение опроса пациентов до хирургической операции с использованием опросника на бумажном носителе согласно приложению 1 к настоящей инструкции, пояснив пациенту цель опроса.

Справочно.

Для этого можно озвучить следующее: «Этот опросник поможет нам понять, насколько комфортно Вы видите в разных ситуациях. Отметьте варианты, которые соответствуют Вашему ощущению».

2.2. пациент отвечает самостоятельно (врач-специалист, медицинская сестра, лицо, сопровождающее пациента, иные лица при необходимости оказывают помощь в фиксации (отметке) результата волеизъявления пациента).

3. Выражение ответов на каждый из вопросов опросника в баллах согласно столбцу «Балльная оценка» таблицы приложения 1 к настоящей инструкции.

4. Интерпретация ответов в соответствии с приложением 2 к настоящей инструкции:

Базовый уровень общей удовлетворенности – 20-45 баллов при зрелой катаракте; оценка субъективного качества зрения (В1-В9) – показатель необходимости хирургического лечения: 9,0-20 балла – серьёзное нарушение качества зрения, значимое влияние на повседневную жизнь, 21-30 - умеренное снижение зрения, наблюдаются функциональные ограничения; зрительные предпочтения пациента (В10-В11) – баллы зависят от выбранной категории пациентом (10 баллов – не определился, требует углублённого подхода и взвешенного выбора ИОЛ); психоэмоциональное состояние пациента (В12-В14) максимальный балл 15: 3-7 балла – выраженная тревожность, социальная изоляция, эмоциональное истощение, 8-11 – умеренное психологическое напряжение. Пациенты требуют дополнительного внимания (могут остаться (являться) потенциально неудовлетворенными).

5. Используя математическую модель согласно приложению 3 к настоящей инструкции этапы 2-4 можно реализовать с применением программного продукта в соответствии с приложением 4 к настоящей инструкции (размещен на официальном сайте учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет по адресу: [\[REDACTED\]](#)).

6. По результатам объективной оценки показателей удовлетворенности пациента зрительными функциями (данные опроса) принимается решение о расчёте оптических характеристик и выборе той или иной модели ИОЛ.

7. В послеоперационном периоде на 3 и 30 сутки повторяют реализацию этапов 2-5 технологии выполнения метода, изложенного в настоящей инструкции.

8. Принятие управленческого решения при низкой удовлетворенности результатами хирургического лечения катаракты:

8.1. провести контрольную биомикроскопию и ОКТ для исключения патологии сетчатки и, в частности, макулы;

8.2. рекомендовать коррекцию очками или обсудить возможность замены ИОЛ.

ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

Отсутствуют.

Приложение 1

к инструкции по применению
«Метод выбора интраокулярной
линзы пациентом при
хирургическом лечении катаракты»
Обязательное

Опросник по оценке качества зрения и выбора интраокулярной линзы пациентом

Номер вопроса	Вопрос, вариант ответа	Балльная оценка
1	2	3
Часть 1. Оценка качества зрения		
B1	Как Вы оцениваете свое текущее зрение?	
	Очень плохое	1
	Плохое	2
	Нормальное	3
	Хорошее	4
	Очень хорошее	5
B2	Каково Ваше зрение при чтении вблизи?	
	Очень плохое	1
	Плохое	2
	Нормальное	3
	Хорошее	4
	Очень хорошее	5
B3	Вы испытываете трудности при хождении по неровной поверхности из-за проблем со зрением?	
	Всегда	1
	Почти всегда	2
	Редко	3
	Очень редко	4
	Никогда	5
B4	Испытываете ли Вы трудности при выполнении повседневных заданий из-за проблем со зрением?	
	Всегда	1
	Больше да, чем нет	2
	Не могу определиться	3
	Больше нет, чем да	4
	Никогда	5
B5	Какое влияние на Вашу жизнь оказывает текущее состояние зрения?	
	Очень негативное	1
	Негативное	2
	Не оказывает	3
	Позитивное	4
	Очень позитивное	5
B6	Как Вы оцениваете качество вашего зрения в условиях плохого освещения?	
	Очень плохое	1
	Плохое	2
	Нормальное	3
	Хорошее	4
	Очень хорошее	5

1	2	3
B7	Каково Ваше зрение при восприятии лиц?	
	Очень плохое	1
	Плохое	2
	Нормальное	3
	Хорошее	4
	Очень хорошее	5
B8	Как Вы оцениваете свои возможности видеть на расстоянии?	
	Очень плохие	1
	Плохие	2
	Нормальные	3
	Хорошие	4
	Очень хорошие	5
B9	Как Ваше зрение влияет на общее качество Вашей жизни?	
	Очень негативно	1
	Негативно	2
	Не влияет	3
	Позитивно	4
	Очень позитивно	5
Часть 2: Предпочтения по зрению после хирургической операции		
B10	Какое зрение Вы предпочли бы иметь после хирургической операции? (выбрать 1 вариант)	
	Не могу определиться	1
	Готов пожертвовать остротой зрения вдали, чтобы читать без очков	2
	Хорошее зрение вдали – готов использовать очки для чтения	3
	Хочу остаться в очках, которые ношу до хирургической операции	4
	Хочу иметь одинаково хорошее зрение вдали и вблизи – без очков	5
B11	Насколько важным для Вас является улучшение зрения в определённых ситуациях? (отметить в зависимости от приоритетов)	
	Не могу определиться	1
	Чтение	2
	Вождение	3
	Общение с людьми	4
	Хобби	5
Часть 3: Психологическое состояние		
B12	Как часто Вы чувствуете себя обузой для своих близких из-за проблем со зрением?	
	Всегда	1
	Часто	2
	Иногда	3
	Редко	4
	Никогда	5
B13	Чувствуете ли вы себя социально изолированным из-за ухудшения зрения?	
	Всегда	1
	Часто	2
	Иногда	3
	Редко	4
	Никогда	5

1	2	3
B14	Как Вы оцениваете своё эмоциональное состояние? (выберите 1 вариант)	
	Очень подавлен	1
	Подавлен	2
	Не могу определиться	3
	Нормальное	4
	Замечательное	5

Приложение 2

к инструкции по применению
«Метод выбора интраокулярной
линзы пациентом при
хирургическом лечении
катаракты»

Обязательное

Интерпретация результатов опроса

Блок опросника	Вопросы	Суммарный балл	Интерпретация
1	2	3	4
1. Субъективная оценка качества зрения	B1 - B9	9-20	Крайне низкое качество зрения, значительное снижение зрительных функций, выраженные ограничения в быту; показано хирургическое лечение при наличии офтальмологических показаний.
		21-30	Умеренное снижение зрения, возможны жалобы в отдельных условиях (освещение, чтение, различение лиц).
		31-38	Общее удовлетворение, незначительное влияние на повседневную жизнь
		39-45	Высокая удовлетворённость, функционально полноценное зрение.
2. Зрительные предпочтения пациента	B10-B11	Баллы не суммируются	Ответ 1 (даль без очков): Приоритет дальнего зрения, возможен выбор монофокальной ИОЛ. Ответ 2 (близь без очков): Приоритет близкого зрения, стоит обсудить мультифокальную ИОЛ или EDOF ИОЛ или мини-моновижн. Ответ 3 (сохранение очков): Пациент консервативен, минимальные ожидания. Ответ 4 (всё без очков): Максималистские ожидания, требует разъяснения реалистичности. Ответ 5 (не определился): Требуется углублённая консультация.
		Баллы не суммируются	Приоритетные зрительные задачи: Каждое отмеченное направление (чтение, вождение и т. д.) позволяет определить, какие функциональные цели важны пациенту, и учитывать это при выборе ИОЛ.

1	2	3	4
3. Психоэмоциональное состояние	B12-14	3-7	выраженное психологическое неблагополучие: тревожность, ощущение бремени, социальная изоляция. Требует внимания врача, возможно направление на психологическое консультирование
		8-11	умеренное напряжение, возможны отдельные эмоциональные жалобы.
		12-14	эмоционально стабилен, редкие эпизоды беспокойства.
		15	полное отсутствие тревожности, отличное психологическое состояние
4. Общий балл	B1-B14	≤39	Низкая удовлетворенность. Обсудить возможность хирургического лечения и выбора ИОЛ. Исключить осложнения (ОКТ, ПЗО, дисфункция ИОЛ), после операции обсудить коррекцию или повторное вмешательство
		40-49	Средний результат. Решение вопроса о хирургическом лечении, выборе ИОЛ. После операции возможна дополнительная коррекция очками, лазером или обсуждение жалоб с пациентом.
		50-59	Хороший результат. Пациент, вероятно, удовлетворен, жалобы минимальны. Решение о тактике лечения индивидуально с учетом пожеланий пациента.
		60-70	Отличный результат. Полная или почти полная удовлетворенность качеством зрения.

Примечание: Вопросы В5 и В9 - индикаторы влияния зрения на качество жизни. Низкие оценки по ним при высоком общем балле требуют индивидуального анализа.

Анализ ответов на вопросы части 2 (В10 и В11) не предполагают суммирования, но является критически важным для выбора тактики лечения и коммуникации с пациентом.

Рекомендуется сохранить копию анкеты с результатами в медицинской документации и использовать динамическое сравнение до и после хирургической операции.

Приложение 3 к инструкции по применению «Метод выбора интраокулярной линзы пациентом при хирургическом лечении катаракты»

Обязательное

Математическая модель метода определения качества зрения и выбора интраокулярной линзы пациентом

Приложение 3 содержит полную математическую спецификацию алгоритма расчета баллов по Опроснику оценки качества зрения и выбора ИОЛ пациентом. Система преобразует ответы пациентов на вопросы анкеты в стандартизированные метрики качества жизни, предназначенные для принятия клинических решений и научного анализа.

Ключевые выходные метрики:

общий балл (первичная сумма): диапазон 14-70 баллов;

итоговый процентный балл: диапазон 20-100%;

промежуточные баллы по разделам с указанием процентов;

категория клинической интерпретации;

спецификация входных данных.

Тип	данных:	Целое	число	(Integer)
Допустимый	диапазон:	{1, 2, 3, 4, 5}		

Обработка отсутствующих данных: Неприменимо; перед расчетом балла необходимо ответить на все вопросы.

Математическая формулировка

Основные переменные

Пусть:

n = общее количество вопросов = 14

r_i = значение ответа на вопрос i , где $i \in \{1, 2, \dots, 14\}$ и $r_i \in \{1, 2, 3, 4, 5\}$

S_{total} = общее количество баллов (сумма всех ответов)

S_{final} = итоговый процентный балл (по шкале 0-100)

S_k = балл по разделу k , где $k \in \{1, 2, 3\}$

n_k = количество вопросов в разделе k

Расчет основного балла

В целях обеспечения наглядности, ключевые формулы в данном разделе представлены в двух форматах: с использованием стандартной математической нотации и в виде фрагмента кода для иллюстрации вычислительной логики алгоритма.

Формула 1: Расчет общего количества баллов

$$S_{\text{total}} = \sum_{i=1}^{14} r_i$$

```
S_total = Σ(r_i) for i = 1 to 14
```

Теоретический диапазон:

- Минимум: $14 \times 1 = 14$ баллов (все ответы = 1)
- Максимум: $14 \times 5 = 70$ баллов (все ответы = 5)

Формула 2: Итоговый процентный балл

$$S_{\text{final}} = \text{round}\left(\frac{S_{\text{total}}}{70} \times 100\right)$$

```
S_final = round[(S_total / 70) * 100]
```

Где:

- Деление на 70 нормализует значение к диапазону 0-1
- Умножение на 100 преобразует в проценты
- round() применяет стандартное математическое округление (0.5 округляется в большую сторону)

Выходной диапазон: 20-100%

Расчет минимального балла:

```
S_final(min) = round[(14 / 70) * 100] = round[20.0] = 20
```

Расчет промежуточных баллов по разделам

Таблица 1 Состав разделов

Раздел k	Диапазон вопросов	n_k (Количество вопросов)
1	Вопросы 1-9	9
2	Вопросы 10-11	2
3	Вопросы 12-14	3

Формулы расчета баллов по разделам

Для каждого раздела k:

Формула 3: Первичный балл по разделу

$$S_k = \sum_{i \in \text{section } k} r_i$$

```
S_k = Σ(r_i) for all questions i in section k
```

Формула 4: Максимальный балл по разделу

$$M_k = n_k \times 5$$

Формула 5: Процент по разделу

$$P_k = \left(\frac{S_k}{M_k}\right) \times 100$$

$$P_k = (S_k / M_k) \times 100$$

Примечание: Проценты по разделам **не округляются** для сохранения точности при анализе.

Диапазоны баллов по разделам

Раздел	Мин. балл	Макс. балл	Мин. %	Макс. %
1 (Качество зрения)	9	45	20.0%	100.0%
2 (Предпочтения)	2	10	20.0%	100.0%
3 (Психологическое состояние)	3	15	20.0%	100.0%

Алгоритм интерпретации

Клинические категории

Итоговый процентный балл (S_{final}) распределяется по следующим уровням клинической интерпретации:

Категория	Диапазон баллов	Клиническая интерпретация
Низкая удовлетворенность.	$S_{final} < 39$	Обсудить возможность хирургического лечения и выбора ИОЛ с пациентом до операции. Исключить осложнения (ОКТ, ПЗО, дисфункция ИОЛ). После операции обсудить коррекцию или повторное вмешательство.
Средняя удовлетворенность	$39 \leq S_{final} < 45$	Решение вопроса о хирургическом лечении, выборе ИОЛ. После операции возможна дополнительная коррекция очками, лазером или обсуждение жалоб с пациентом.
Хорошая удовлетворенность	$45 \leq S_{final} < 59$	Пациент, вероятно, удовлетворен, жалобы минимальны. Решение о тактике лечения индивидуально с учетом пожеланий пациента.
Высокая удовлетворенность	$S_{final} \geq 60$	Полная или почти полная удовлетворенность качеством зрения.

Логика категоризации

```
IF S_final < 25 THEN
    interpretation = "Значительные проблемы"
ELSE IF S_final < 45 THEN
    interpretation = "Умеренная удовлетворенность"
ELSE
    interpretation = "Высокая удовлетворенность"
END IF
```

Пошаговый процесс вычислений

Этап сбора данных

1. Пациент отвечает на все 14 вопросов.
2. Система проверяет, что каждый ответ находится в диапазоне {1, 2, 3, 4, 5}.
3. Система подтверждает отсутствие пропущенных данных (наличие всех 14 ответов).

Этап вычислений

Шаг 1: Суммировать все ответы для вычисления общего количества баллов.

```
S_total = r_1 + r_2 + r_3 + ... + r_14
```

Шаг

2: Рассчитать итоговый процентный балл.

```
S_final = round[(S_total / 70) * 100]
```

Шаг 3: Для каждого раздела k (1, 2, 3):

- a. Определить вопросы, относящиеся к разделу k
- b. Суммировать ответы: $S_k = \sum(r_i)$ для вопросов в разделе k
- c. Рассчитать максимум: $M_k = n_k \times 5$
- d. Рассчитать процент: $P_k = (S_k / M_k) \times 100$

Шаг 4: Определить категорию интерпретации.

Применить пороговые значения к S_{final} в соответствии с Разделом 5.1

Шаг 5: Сформировать итоговый пакет результатов.

```
Output = {
    totalPoints: S_total,
    finalScore: S_final,
    sectionScores: [
        {section: k, score: S_k, maxScore: M_k, percentage: P_k}
    ],
    interpretation: <текст категории>
}
```

Допущения и ограничения

Математические допущения

1. **Линейное шкалирование:** Шкала ответов 1-5 рассматривается как интервальная, с равными расстояниями между значениями.
2. **Равное взвешивание:** Все вопросы вносят равный вклад в итоговый балл (дифференцированное взвешивание отсутствует).
3. **Аддитивная модель:** Баллы по разделам и общие баллы являются простыми суммами (без учета взаимодействия факторов).
4. **Независимость:** Каждый ответ на вопрос рассматривается как независимый.

Клинические допущения

1. **Требование полноты:** Необходимо ответить на все 14 вопросов; частичные ответы не оцениваются.
2. **Валидность самоотчета:** Предполагается, что ответы пациента точно отражают его субъективные ощущения.
3. **Межкультурная эквивалентность:** 5-балльная шкала сохраняет свое значение при переводе на другие языки.

Ограничения

1. **Проверка вводимых данных:** Для каждого вопроса принимаются только целочисленные значения от 1 до 5.
2. **Обязательное заполнение:** Расчет балла производится только при наличии всех 14 ответов.
3. **Фиксированный набор вопросов:** Структура из 14 вопросов является неизменной (нельзя пропускать или добавлять вопросы).
4. **Стабильность пороговых значений:** Пороговые значения для интерпретации (25% и 45%) являются фиксированными параметрами.

Примечания

Приложение 4 к инструкции по применению «Метод выбора интраокулярной линзы пациентом при хирургическом лечении катаракты»

Обязательное

Программный продукт для определения качества зрения и выбора интраокулярной линзы пациентом

Основные возможности:

- Многоязычный интерфейс (9 языков)
- Автоматический расчет итоговой оценки
- Рекомендации по выбору интраокулярной линзы
- Экспорт результатов в PDF
- Отправка результатов по электронной почте
- Адаптивный дизайн для компьютеров и мобильных устройств

Начало работы

Главная страница (Десктоп)

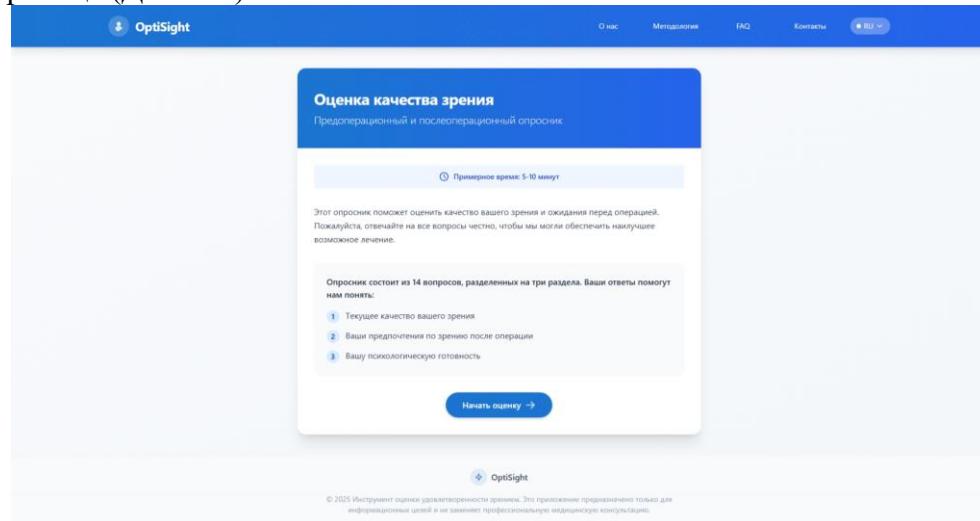


Рисунок 1 – Главная страница приложения - десктопная версия

На этом скриншоте показана начальная страница приложения с описанием опросника, информацией о трех разделах и кнопкой «Начать оценку». В правом верхнем углу расположен переключатель языка.

Как начать:

1. Открыть приложение в браузере
2. Выбрать предпочтительный язык в правом верхнем углу (десктоп) или в меню навигации (мобильная версия)
3. Ознакомиться с описанием опросника на главной странице
4. Нажать кнопку «Начать оценку»

Прохождение опроса

Интерфейс вопросов (Десктоп)

Рисунок 2 – Пример вопроса раздела 1 - десктопная версия

Карточка вопроса с полосой прогресса вверху, меткой раздела («Оценка удовлетворенности зрением»), текстом вопроса и пятью вариантами ответа. Внизу расположены кнопки «Назад» и «Далее».

Разделы опроса:

Раздел 1: Оценка удовлетворенности зрением (Вопросы 1-9)

Рисунок 3 – Вопросы раздела «Оценка удовлетворенности зрением»

Примеры вопросов, оценивающих качество зрения пациента в различных ситуациях (вождение, чтение, работа за компьютером и т.д.).

Вопросы этого раздела оценивают:

- Общую удовлетворенность зрением
- Зрение при вождении автомобиля
- Зрение при чтении
- Зрение при работе за компьютером
- Зрение при просмотре телевизора
- Зрение на близком расстоянии
- Зрение на среднем расстоянии
- Зрение вдали
- Влияние проблем со зрением на повседневную жизнь

Варианты ответов: От 1 (очень недоволен) до 5 (очень доволен)

Раздел 2: Предпочтения для зрения после операции (Вопросы 10-11)

Preferences for Vision After Surgery

10 Вопрос 10 из 14

Предпочтения по зрению после операции

10. Какое зрение вы предпочли бы иметь после операции?

Не могу определиться

Хорошее зрение вдали – готов использовать очки для чтения

Готов пожертвовать остротой зрения вдали, чтобы читать без очков

Хочу остаться в очках, которые ношу до операции

Хочу иметь одинаково хорошее зрение вдали и вблизи – без очков

[← Назад](#) [Далее →](#)

© 2025 Инструмент оценки удовлетворенности зрением. Это приложение предназначено только для информационных целей и не заменяет профессиональную медицинскую консультацию.

Рисунок 4 – Раздел «Предпочтения для зрения после операции»

Вопросы о важности зрения вблизи и вдали для пациента после операции.

Эти вопросы помогают определить оптимальный тип интраокулярной линзы:

- Важность хорошего зрения вблизи (чтение, работа с телефоном)
- Важность хорошего зрения вдали (вождение, просмотр телевизора)

Варианты ответов: От 1 (совсем не важно) до 5 (крайне важно)

Раздел 3: Психологическое состояние (Вопросы 12-14)

Preferences for Vision After Surgery

10 Вопрос 10 из 14

Предпочтения по зрению после операции

10. Какое зрение вы предпочли бы иметь после операции?

Не могу определиться

Хорошее зрение вдали – готов использовать очки для чтения

Готов пожертвовать остротой зрения вдали, чтобы читать без очков

Хочу остаться в очках, которые ношу до операции

Хочу иметь одинаково хорошее зрение вдали и вблизи – без очков

[← Назад](#) [Далее →](#)

© 2025 Инструмент оценки удовлетворенности зрением. Это приложение предназначено только для информационных целей и не заменяет профессиональную медицинскую консультацию.

Рисунок 5 – Раздел «Психологическое состояние»

Вопросы о психологическом комфорте и беспокойстве, связанном с проблемами зрения.

Вопросы оценивают:

- Психологический дискомфорт из-за проблем со зрением
- Беспокойство о будущем зрении
- Уверенность в способности выполнять визуальные задачи

Варианты ответов: От 1 (сильное беспокойство/дискомфорт) до 5 (полная уверенность/комфорт)

Навигация по опроснику:

- Кнопка «Далее»: переход к следующему вопросу
- Кнопка «Назад»: возврат к предыдущему вопросу
- Кнопка «Отправить»: завершение опроса (появляется на последнем вопросе)

Просмотр результатов:

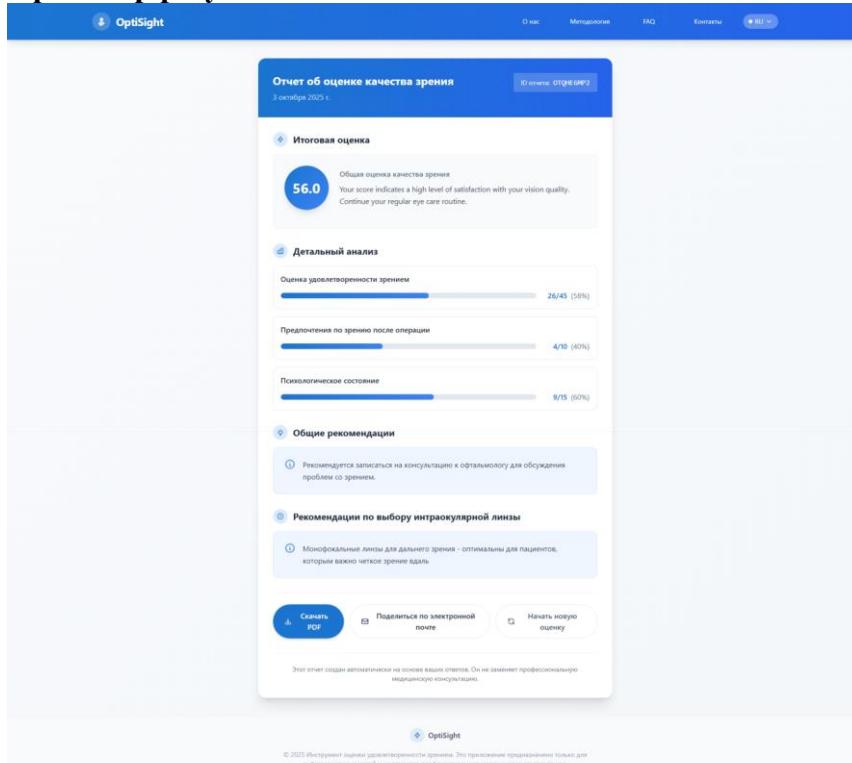


Рисунок 6 – Страница результатов - общий вид (десктоп)

Полная страница результатов с заголовком «Отчет об оценке качества зрения», датой, ID отчета, итоговой оценкой и детальным анализом по разделам.

Компоненты страницы результатов:

1. Заголовок отчета

Синий градиентный заголовок с названием «Отчет об оценке качества зрения», текущей датой и уникальным идентификатором отчета.

- **Название:** Отчет об оценке качества зрения
- **Дата:** автоматически генерируется
- **ID отчета:** Уникальный идентификатор для отслеживания

2. Итоговая оценка

Блок с итоговой оценкой качества зрения

Круглый значок с числовой оценкой и текстовая интерпретация результата.

3. Детальный анализ с разбивкой по разделам Три полосы прогресса, показывающие оценку по каждому разделу опроса с указанием набранных баллов, максимального количества баллов и процентного соотношения.

Для каждого раздела показывается:

- Название раздела
- Полоса прогресса (визуальная индикация)
- Набранные баллы / Максимум баллов
- Процент выполнения

4. Общие рекомендации

Рекомендации на основе результата:

- При оценке ≥ 60 : Качество зрения хорошее. Рекомендуется индивидуальное решение о необходимости выбора коррекции зрительных функций с учетом предпочтений пациента и клинической картины.
- При оценке < 60 : Рекомендуется хирургическое лечение.

5. Рекомендации по выбору интраокулярной линзы

Блок с персонализированными рекомендациями по выбору интраокулярной линзы на основе ответов пациента на вопросы 10 и 11.