

# «Комплекс оценки и прогнозирования антропогенных рисков организации»

## Руководство пользователя

Программный комплекс предназначен для оценки психофизиологического состояния персонала.

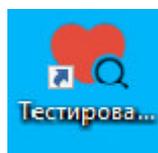
### Оглавление

Запуск программного комплекса.....	3
Выбор пользователя.....	4
Выбор теста.....	6
Тест «Простая зрительно-моторная реакция».....	7
Результаты теста «Простая зрительно-моторная реакция» .....	11
Табличные данные.....	13
Вкладка «Эффективность и надежность» .....	15
Вкладка «Оценка функционального состояния ЦНС .....	16
по методике Зимкиной-Лоскутовой».....	16
Вкладка «Матрица риска срыва психической работоспособности» .....	18
Вкладка «Исходные данные» .....	19
Вкладка «Плотность распределения» .....	20
Тест «Опросник Кеттелла».....	21
Результаты теста «Опросник Кеттелла» .....	24
Вкладка «Результирующая таблица» .....	27
Вкладка 1 (Эффективность психической адаптации F1) .....	28
Вкладка 2 (Экстраверсия F2) .....	30
Вкладка 3 (Высокий порог фрустрации F3, внутренняя независимость F4) .	31
Вкладка 4 (Сила Суперэго, психотип Афины с высоким интеллектом) .....	32

Вкладка «Таблица по времени» .....	33
ОВкладка «Таблица разности».....	34
Вкладка «Профиль энергетика» .....	35

## Запуск программного комплекса

нажмите два раза левой клавишей мыши на файле TT2.exe в папке программы или воспользуйтесь ярлыком «Тестирование» на рабочем столе.



Ярлык запуска блока «Тестирование»

После запуска программы откроется окно «Соединение с БД».

A screenshot of a Windows dialog box titled 'Соединение с БД' (Database Connection). The dialog has a title bar with a red heart icon, a question mark, and a close button. It contains two sections for database connection. The first section is 'База с персональными данными пользователей' (Database with personal user data) and has two input fields: 'Имя пользователя' (Username) and 'Пароль' (Password). The second section is 'База с результатами тестов' (Database with test results) and also has two input fields: 'Имя пользователя' (Username) and 'Пароль' (Password). At the bottom right, there are two buttons: 'Соединить' (Connect) and 'Выйти' (Exit).

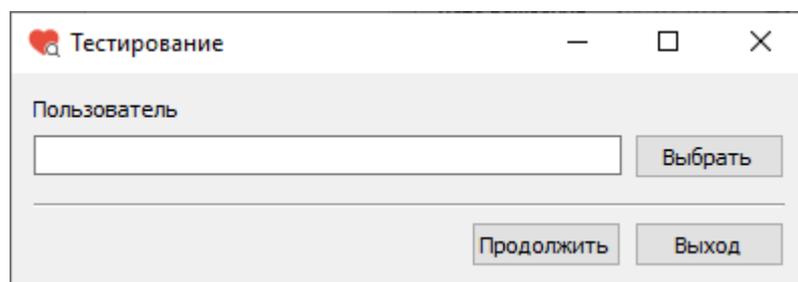
Окно «Соединение с БД»

В этом окне нужно ввести логин и пароль для соединения с базой данных с персональными данными пользователей и логин и пароль для соединения с базой данных с результатами тестов.

После ввода логина и пароля нажмите кнопку «Соединить».

В случае удачного соединения с обеими базами данных на экране появится окно «Тестирование».

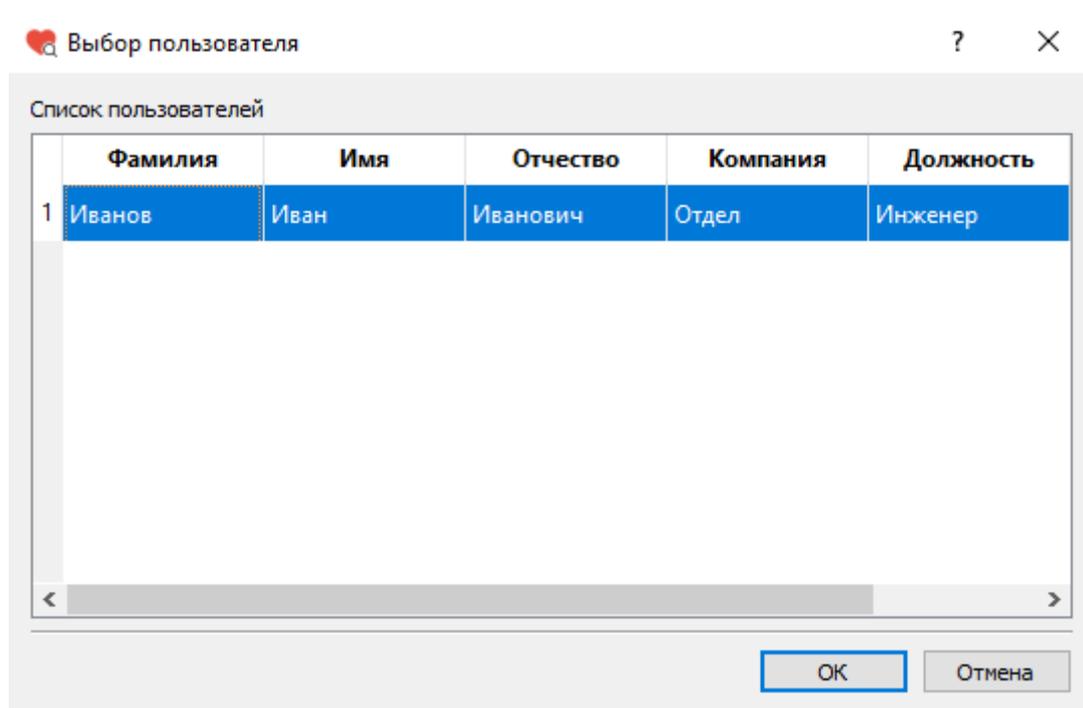
## Выбор пользователя



Окно «Тестирование»

В окне «Тестирование» для продолжения работы выберите нужного пользователя, для этого нажмите кнопку «Выбрать».

После этого откроется окно «Выбор пользователя».

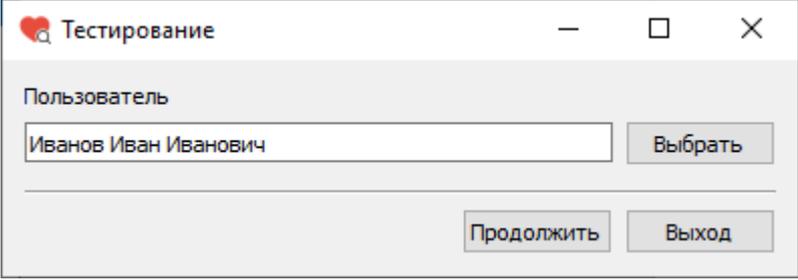


Окно «Выбор пользователя»

В окне «Выбор пользователя» левой кнопкой мыши нажмите на строке с данными о пользователе, которого нужно выбрать.

Затем нажмите кнопку «ОК».

После этого снова откроется окно «Тестирование», в котором поле «Пользователь» заполнено ФИО выбранного пользователя.

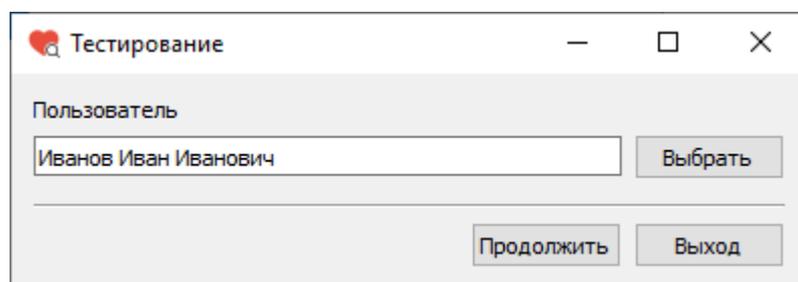


The image shows a screenshot of a software window titled "Тестирование" (Testing). The window has a standard Windows-style title bar with a red heart icon on the left and minimize, maximize, and close buttons on the right. Below the title bar, the text "Пользователь" (User) is displayed. Underneath, there is a text input field containing the name "Иванов Иван Иванович" (Ivanov Ivan Ivanovich). To the right of this field is a button labeled "Выбрать" (Select). Below the input field and button, there is a horizontal line. At the bottom of the window, there are two buttons: "Продолжить" (Continue) on the left and "Выход" (Exit) on the right.

Окно «Тестирование»

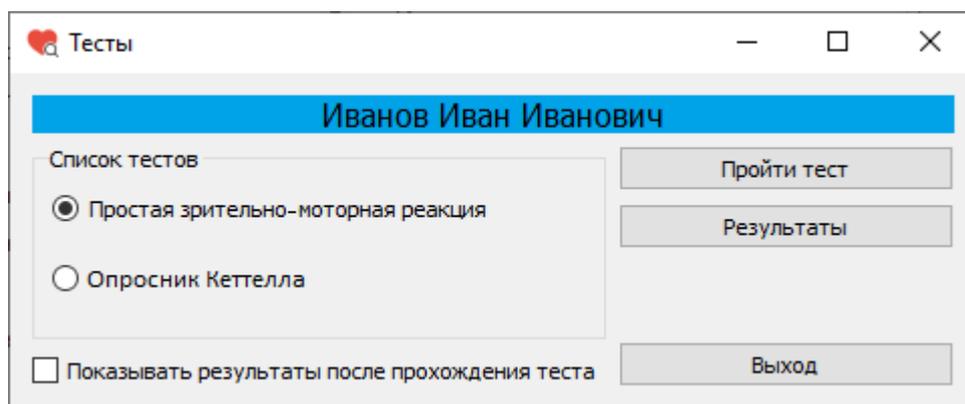
## Выбор теста

В окне «Тестирование» с заполненным полем «Пользователь» нажмите кнопку «Продолжить».



Окно «Тестирование»

После этого откроется окно «Тесты».



Окно «Тесты»

В окне «Тесты» в списке тестов выберите нужный тест, нажав левой клавишей мыши на его название. Если после прохождения теста, Вы хотите сразу увидеть результаты, поставьте галочку перед полем «Показывать результаты».

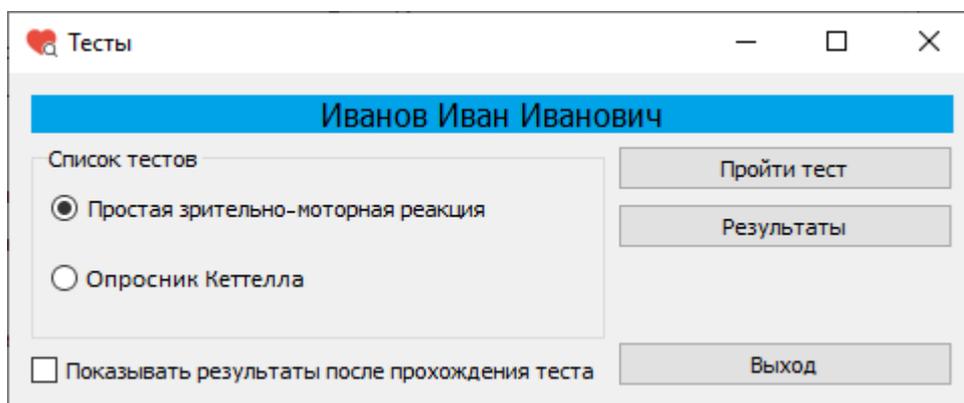
## Тест «Простая зрительно-моторная реакция»

Психическая работоспособность и функциональные возможности центральной нервной системы человека представляют собой сложную иерархически организованную функциональную систему, лежащую в основе самых сложных форм сознательной психической и целенаправленной профессиональной деятельности человека.

Функциональное состояние ЦНС - понятие интегральное. В нем находят отражение качество процессов регулирования, определяющих в конечном счете эффективность деятельности человека, а также такие факторы, определяющие внутренние свойства системы, как генетические и индивидуальные особенности, уровень и направленность мотивации, эмоциональный фон, состояние вегетативной нервной системы и т.д.

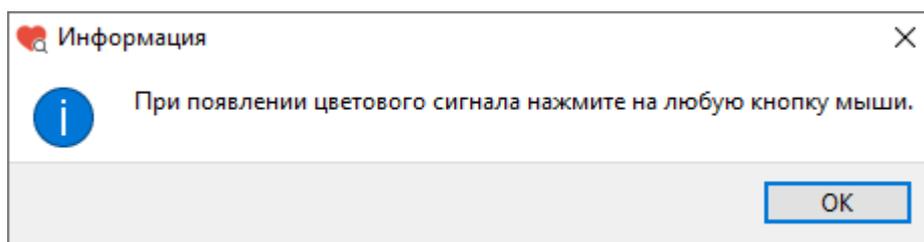
На нижнем этаже этой функциональной системы психической работоспособности находится самый элементарный осознанный поведенческий акт - это функционирование аппарата простой сенсомоторной зрительной реакции человека, на базе которого строятся более сложные поведенческие акты.

Для прохождения теста «Простая зрительно-моторная реакция» после выбора этого теста в списке тестов в окне «Тесты» нажмите на кнопку «Пройти тест».



Окно «Тесты»

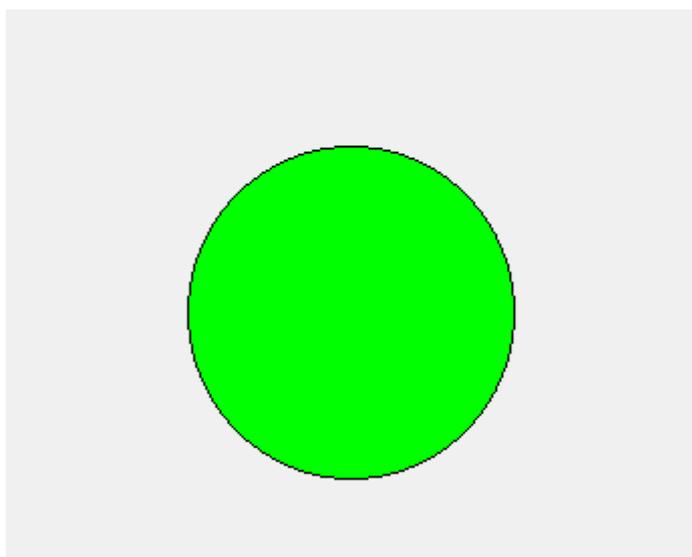
После нажатия на кнопку «Пройти тест» перед началом теста откроется информационное окно.



Информационное окно

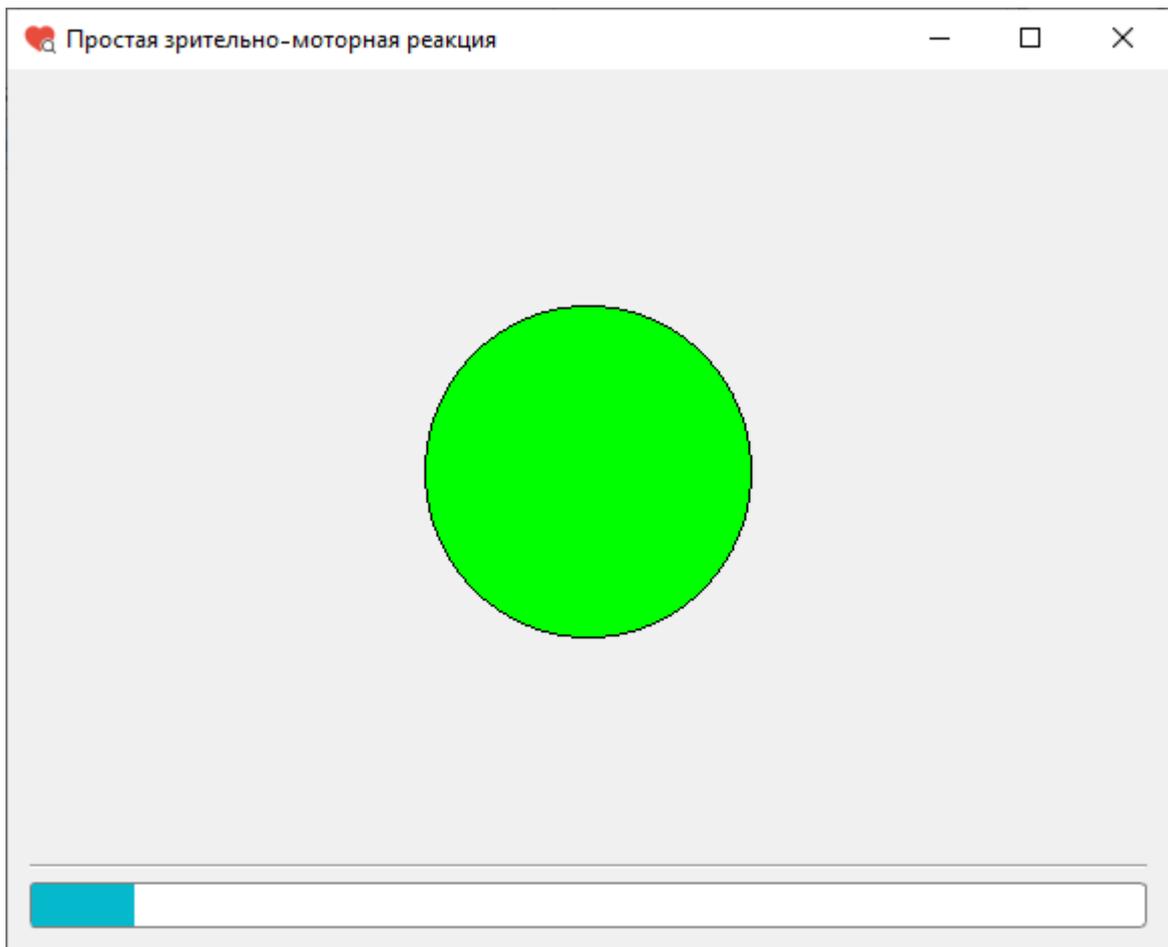
После прочтения задания (при появлении цветового сигнала нажмите на любую кнопку мыши) нажмите кнопку «ОК».

На экране с интервалом в 2-4 секунды будет появляться цветовой сигнал.



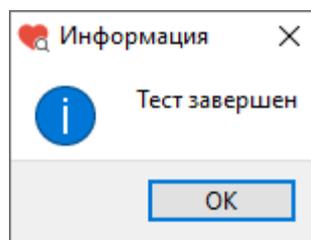
Цветовой сигнал

Цветовой сигнал будет появляться 75 раз. Ориентировочное время прохождения теста 4 минуты. Внизу окна расположена полоса, показывающая какая часть теста уже выполнена.



Окно прохождения теста «Простая зрительно-моторная реакция»

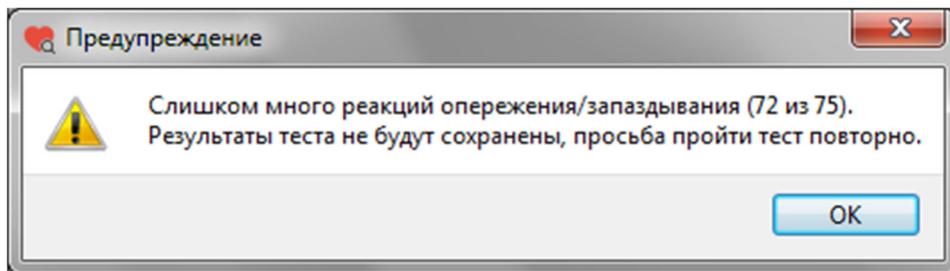
После завершения теста появится информационное окно. Для выхода из окна «Простая зрительно-моторная реакция» нажмите кнопку «ОК».



Информационное окно после завершения теста

После нажатия кнопки «ОК» снова откроется окно «Тесты».

Если при прохождении теста количество реакций опережения и (или) запаздывания превышает 15 штук (20%), то результаты теста не будут записаны в базу данных, а на экране появится окно с предупреждением.

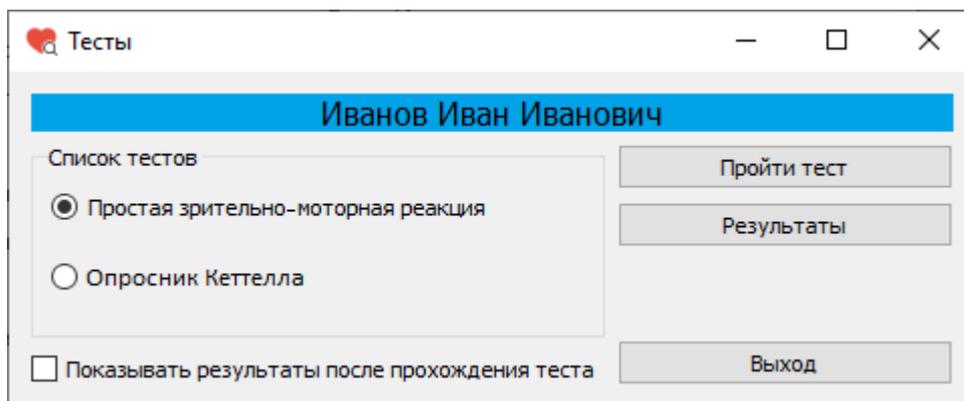


Окно «Предупреждение»

После нажатия кнопки «ОК» снова откроется окно «Тесты».

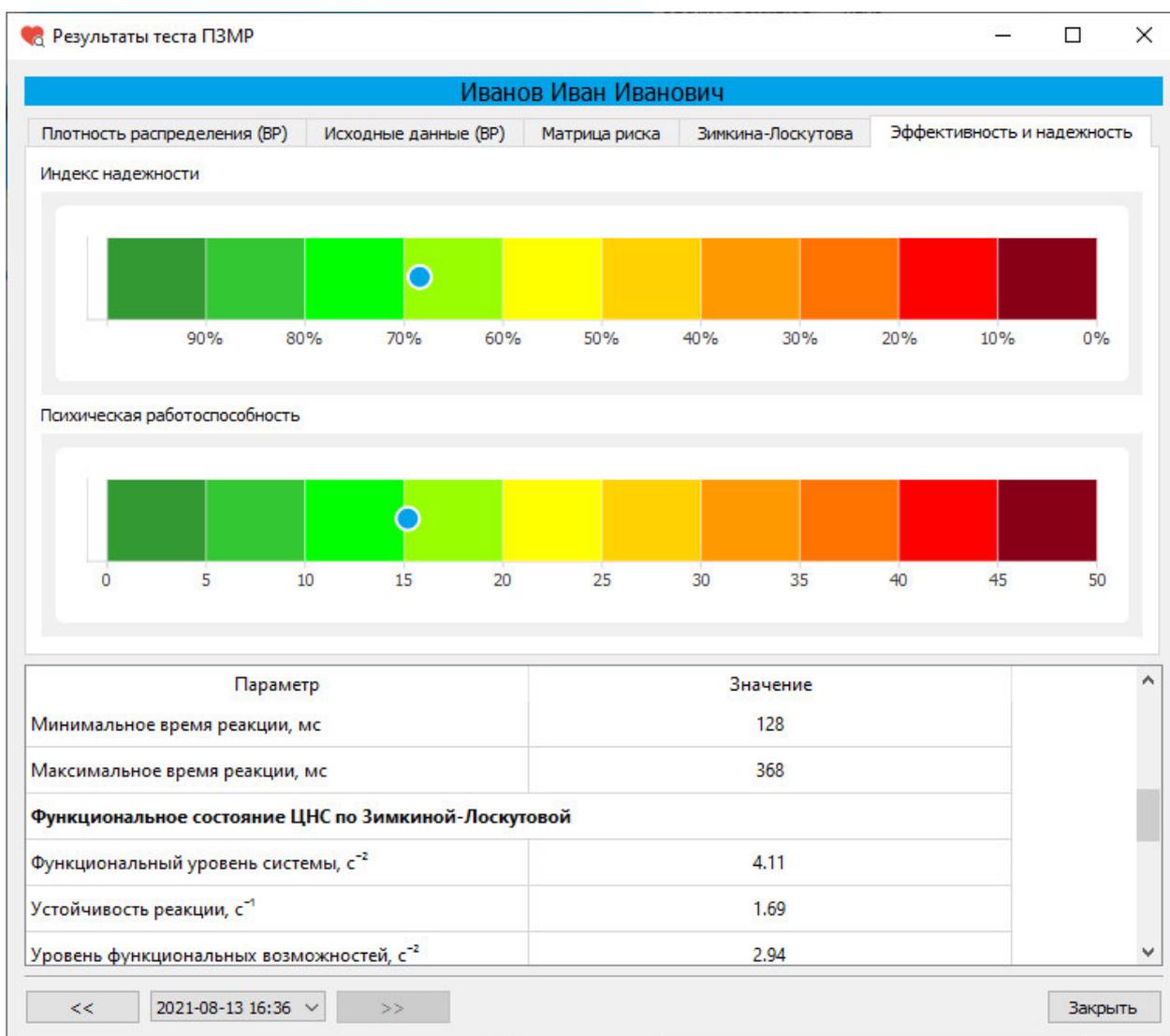
## Результаты теста «Простая зрительно-моторная реакция»

Для просмотра результатов теста в окне «Тесты» слева из списка тестов выберите тест «Простая зрительно-моторная реакция» (или убедитесь, что он уже выбран), затем нажмите кнопку «Результаты».



Окно «Тесты»

После нажатия на кнопку «Результаты» откроется окно «Результаты теста ПЗМР».



Окно «Результаты теста ПЗМР»

Окно «Результаты теста ПЗМР» имеет несколько вкладок:

- Плотность распределения (времени реакции)
- Исходные данные (время реакции на появление цветового сигнала)
- Матрица риска срыва психической работоспособности
- Оценка функционального состояния ЦНС по методике Зимкиной-Лоскутовой
- Эффективность и надежность

## Табличные данные

В нижней части окна «Результаты теста» расположена таблица со значениями показателей, характеризующих состояние тестируемого.

Показатели, характеризующие **уровень функциональной системы** (уровень адаптивной реакции):

- Среднее, мс
- Мода, мс
- Амплитуда моды, %

Показатели, характеризующие **устойчивость функциональной системы** (состояние гомеостатической реакции):

- Дисперсия, мс<sup>2</sup>
- Среднее квадратичное отклонение, мс
- Вариационный размах, мс

Показатели, характеризующие **разброс времени реакции**:

- Минимальное время реакции, мс
- Максимальное время реакции, мс

Показатели **оценки функционального состояния ЦНС по методике Зимкиной-Лоскутовой**:

- Функциональный уровень системы, с<sup>-2</sup>
- Устойчивость реакции, с<sup>-1</sup>
- Уровень функциональных возможностей, с<sup>-2</sup>

Показатели **эффективности и надежности ПЗМР**:

- Индекс надежности, %
- Психическая работоспособность, у.е.

Группа риска:

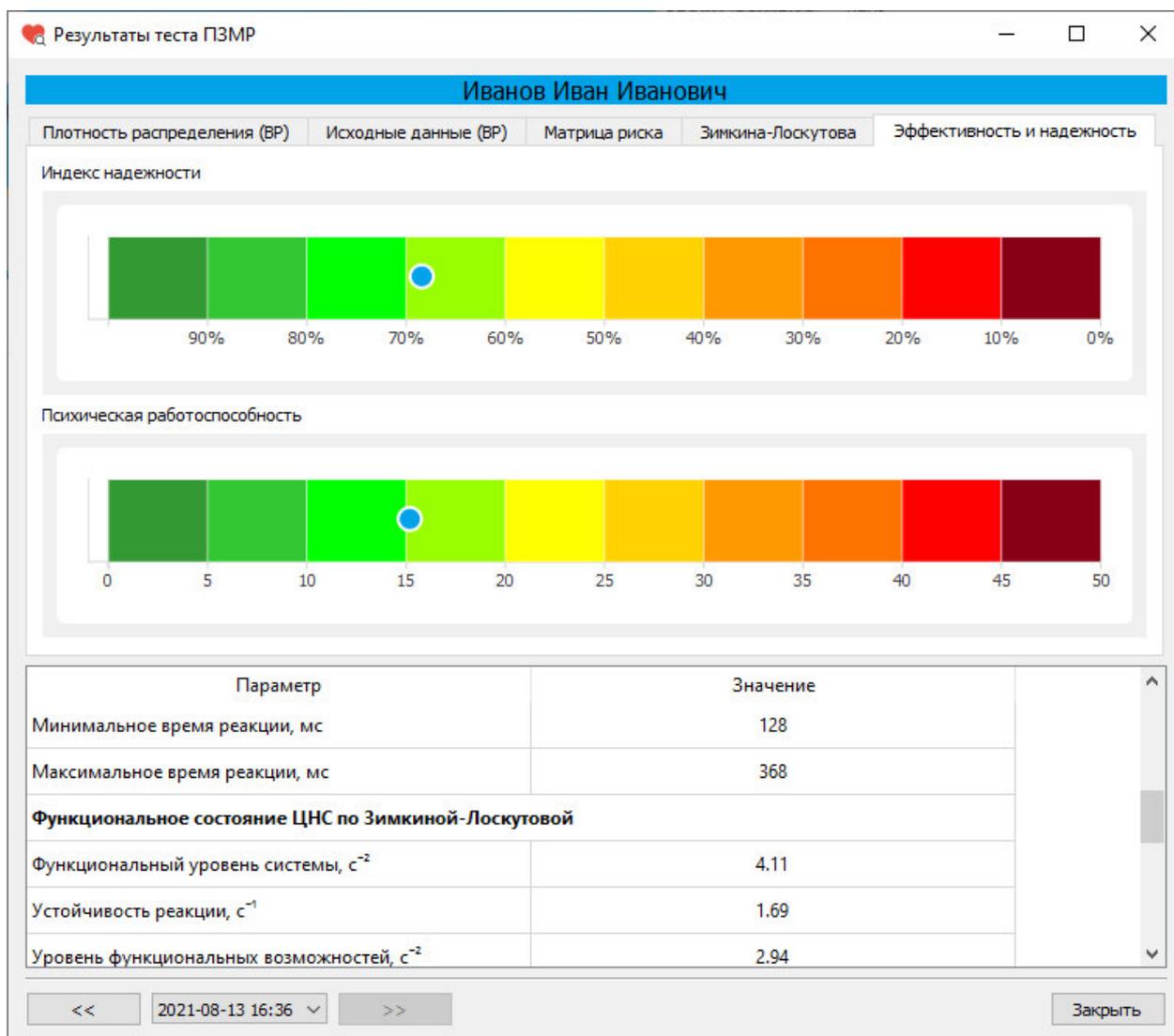
-  Группа 5 Критический риск срыва работоспособности
-  Группа 4 Высокий риск срыва работоспособности
-  Группа 3 Средний риск срыва работоспособности
-  Группа 2 Низкий риск срыва работоспособности
-  Группа 1 Очень низкий риск срыва работоспособности

Показатели, характеризующие **другие функциональные состояния ЦНС:**

- Количество измерений времени реакции, шт.
- Число реакций опережения (фальстарт), шт.
- Число реакций запаздывания (микропараксизм), шт.

## Вкладка «Эффективность и надежность»

На вкладке «Эффективность и надежность» расположены цветовые шкалы «Индекс надежности» и «Психическая работоспособность».



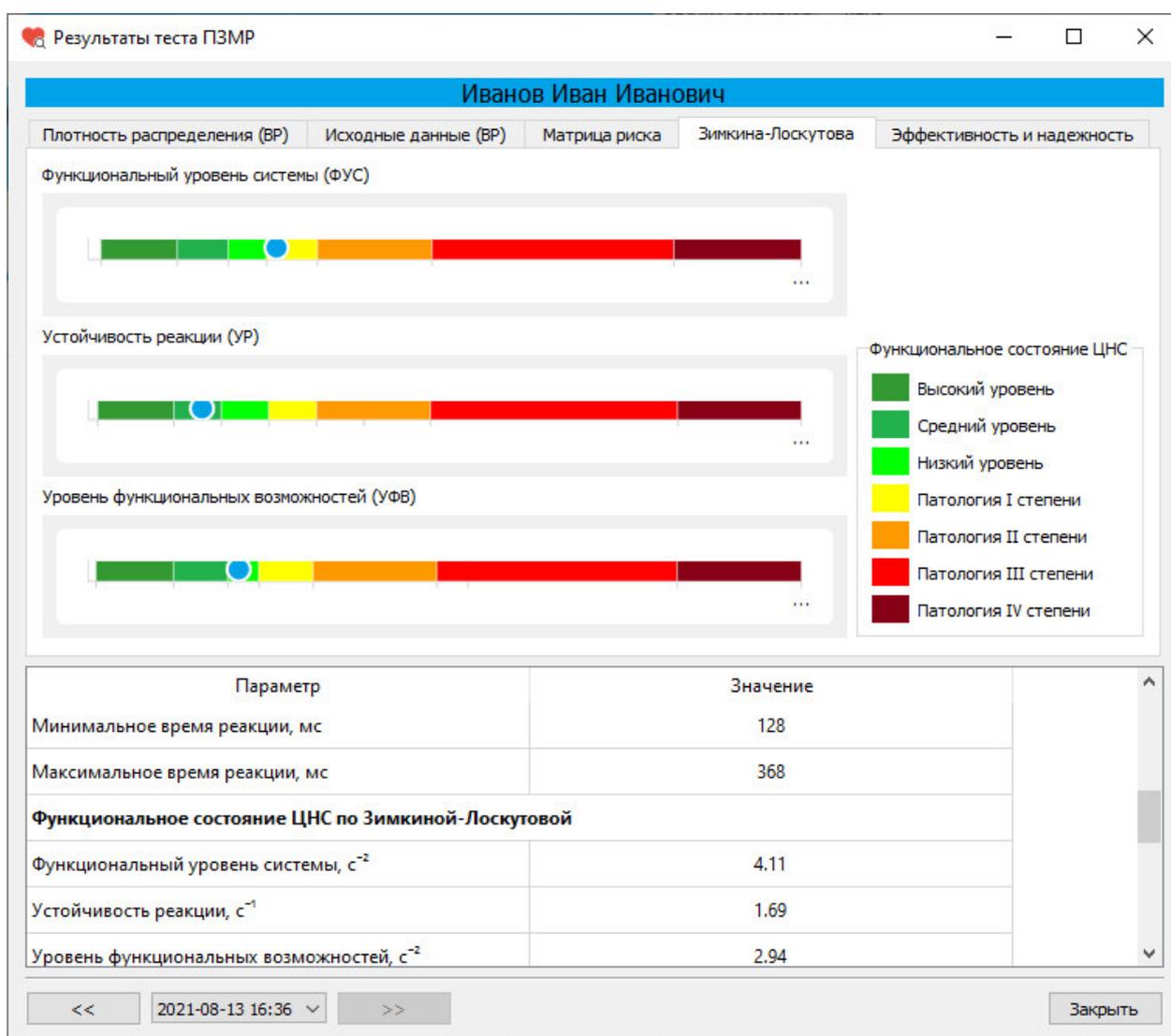
Окно «Результаты теста ПЗМР». Вкладка «Эффективность и надежность»

Индекс надежности может принимать значения от 0% (соответствует темно-красному цвету на цветовой шкале) до 100% (соответствует темно-зеленому цвету на цветовой шкале). Чем выше значения индекса (зеленая зона), тем выше надежность деятельности.

Значения психической работоспособности варьируются от 0 (темно-зеленые значения) до 50 (темно-красные значения). Чем меньше значения (зеленая зона), тем выше работоспособность.

## Вкладка «Оценка функционального состояния ЦНС по методике Зимкиной-Лоскутовой»

На вкладке «Оценка функционального состояния ЦНС по методике Зимкиной-Лоскутовой» расположены цветковые шкалы «Функциональный уровень системы», «Устойчивость реакции» и «Уровень функциональных возможностей».



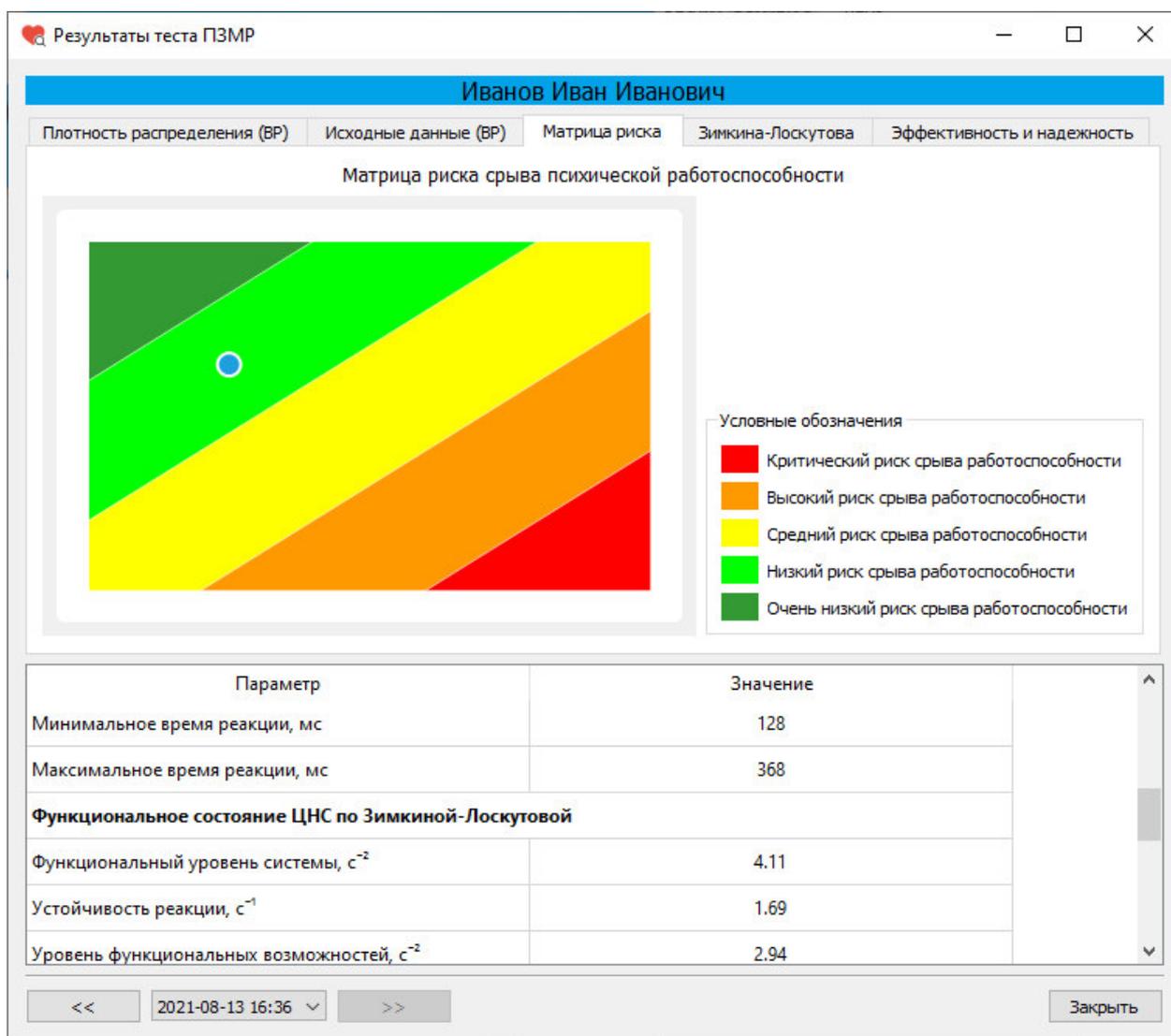
Окно «Результаты теста ПЗМР». Вкладка «Оценка функционального состояния ЦНС по методике Зимкиной-Лоскутовой»

В ходе оценки состояния ЦНС определяются следующие показатели:

- функциональный уровень системы (ФУС), его величина определяется абсолютными значениями времени реакции;
- устойчивость реакции (УР), величина этого показателя тем больше, чем меньше рассеивание времени реакции;
- уровень функциональных возможностей (УФВ), этот критерий является наиболее полным и позволяет судить о способности формировать адекватную заданию функциональную систему и достаточно длительно ее удерживать.

## Вкладка «Матрица риска срыва психической работоспособности»

На вкладке «Матрица риска срыва психической работоспособности» расположена матрица, заполненная пятью цветами, соответствующими пяти группам риска.



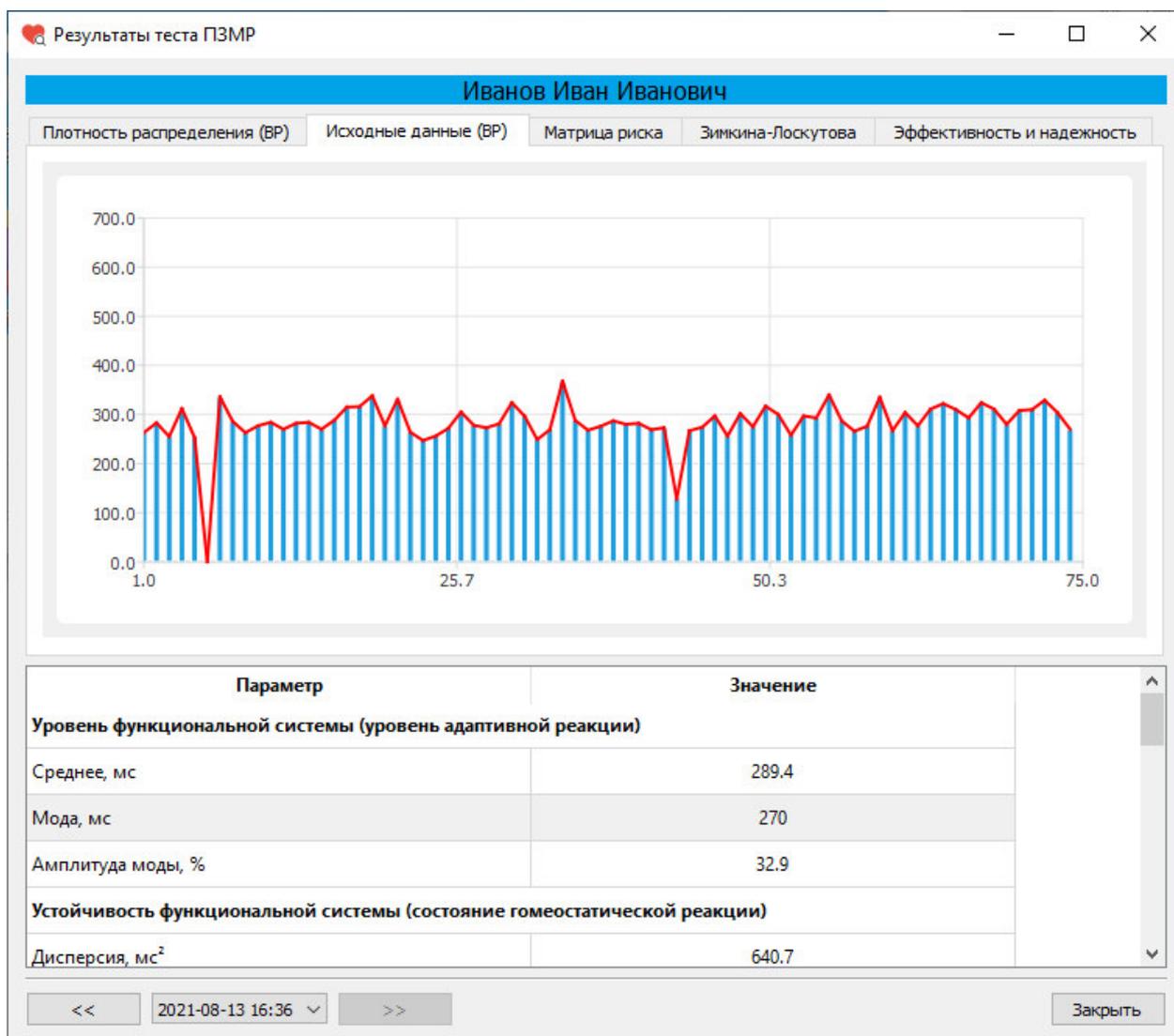
Окно «Результаты теста ПЗМР». Вкладка «Матрица риска»

По результатам тестирования определяется риск срыва психической работоспособности. Величина риска отображается на матрице (матрица строится по среднему времени реакции и разбросу времени реакции)

Критический риск срыва работоспособности отображается в красной зоне (большие значения величины среднего времени реакции и разброса времени реакции). Низкий риск срыва работоспособности отображается в зеленой зоне.

## Вкладка «Исходные данные»

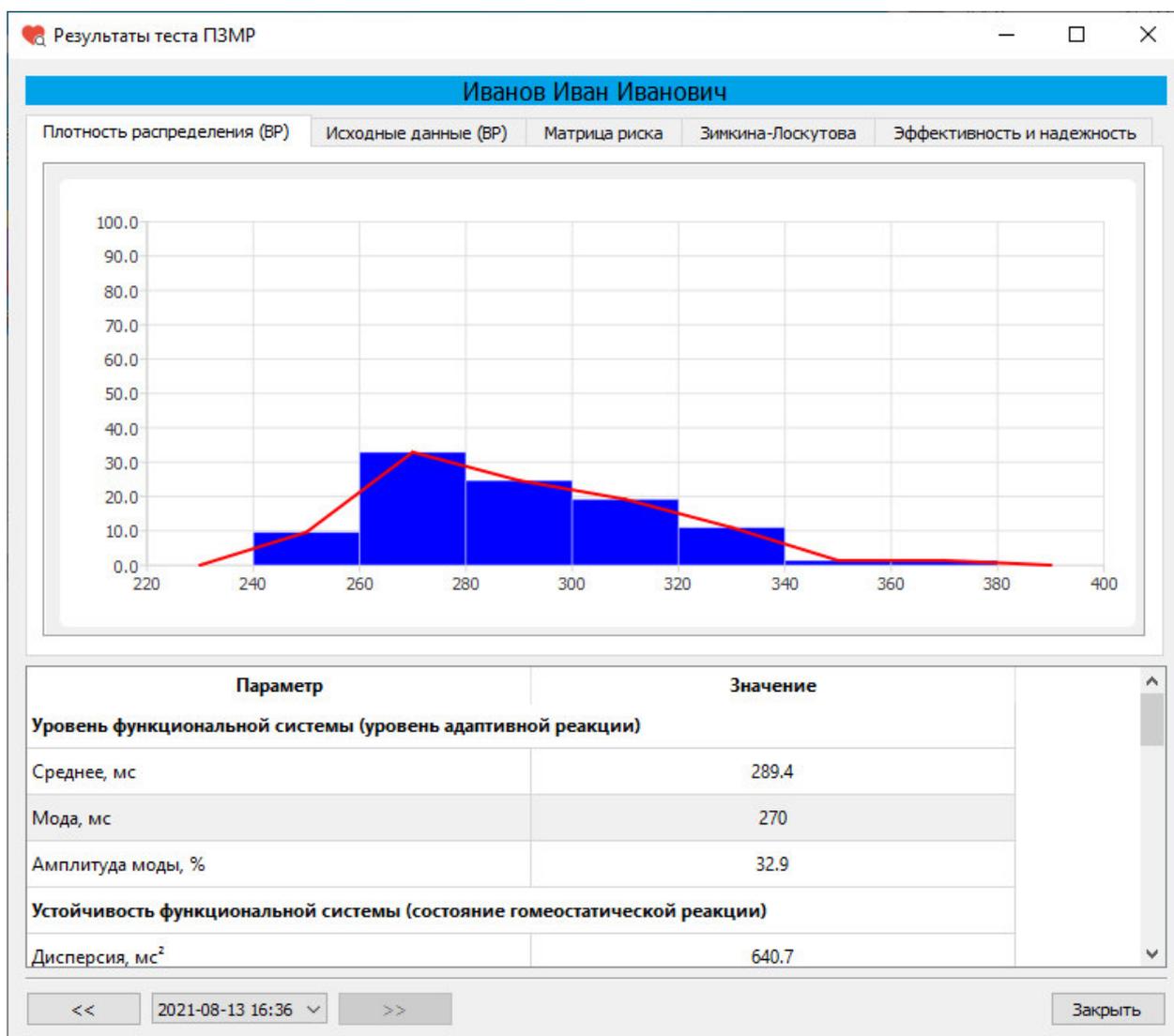
На вкладке «Исходные данные» отображается время реакции (мс) на каждое появление цветового сигнала.



Окно «Результаты теста ПЗМР». Вкладка «Исходные данные»

## Вкладка «Плотность распределения»

На вкладке «Плотность распределения» отображается плотность распределения времени реакции.



Окно «Результаты теста ПЗМР». Вкладка «Плотность распределения»

Время реакции измеряется в миллисекундах.

## Тест «Опросник Кеттелла»

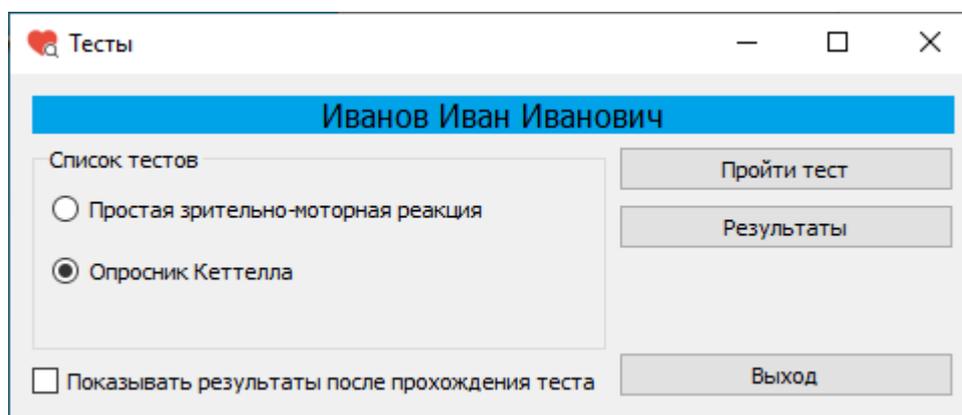
Наиболее популярный опросник для оценки индивидуально-психологических особенностей личности. Стандартизованный многофакторный личностный опросник Р. Кеттелла 16PF (версия А) состоит из 187 вопросов и оценивает личность по 16 факторам.

Вам предлагается ответить на ряд вопросов, цель которых – выяснить особенности Вашего характера, склонностей и интересов. Отвечая на вопрос, Вы можете выбрать один из трех предложенных вариантов ответов.

Отвечая, помните: не существует «верных» и «неверных» ответов, так как каждый прав по отношению к своим собственным взглядам.

Не тратьте времени на раздумья, давайте первый естественный ответ, который приходит Вам в голову; старайтесь избегать промежуточных, «неопределенных» ответов; не пропускайте ничего, обязательно отвечайте на все вопросы подряд.

Для прохождения теста «Опросник Кеттелла» после выбора этого теста в списке тестов в окне «Тесты» нажмите на кнопку «Пройти тест».



Окно «Тесты»

После нажатия кнопки «Пройти тест» откроется информационное окно, в котором нужно указать пол и возраст, эти данные необходимы для подсчета результатов.

Информация

Для анализа ответов опросника Кеттелл необходимо указать свой пол и возраст

Пол  Мужской  Женский

Возраст (лет) 18

Ok Отмена

Информационное окно

После указания пола и возраста нажмите кнопку «Ok». Информационное окно закроется и откроется окно «Опросник Кеттелла» с текстом первого вопроса.

Опросник Кеттелла

Я хорошо понял инструкцию к этому опроснику:

да

не уверен

нет

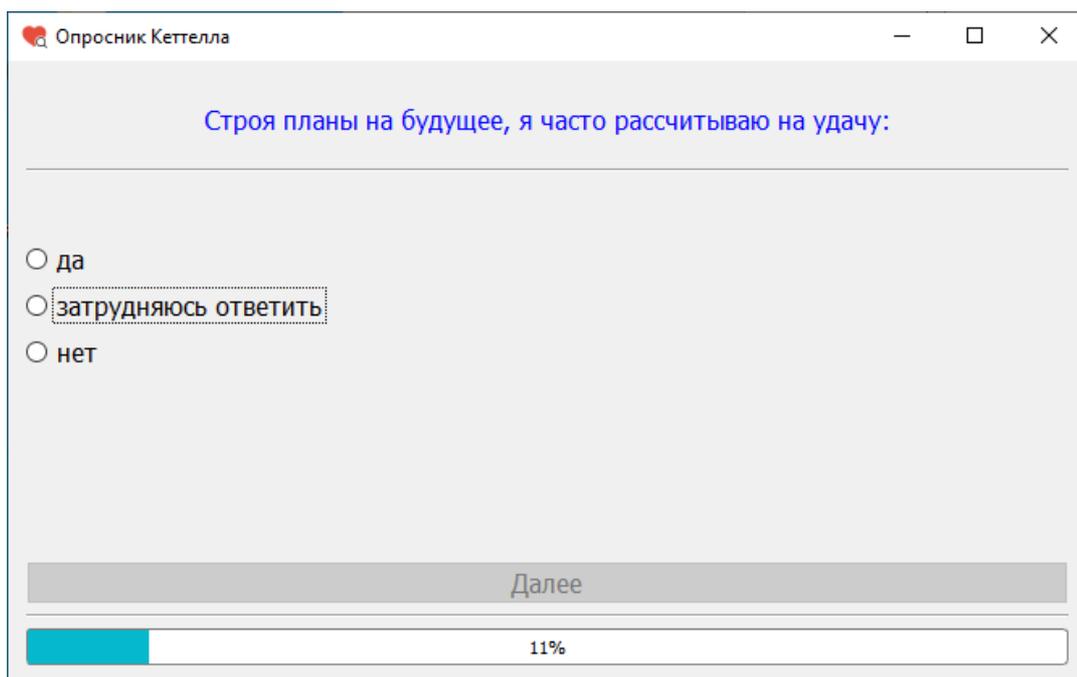
Далее

0%

Окно «Опросник Кеттелла»

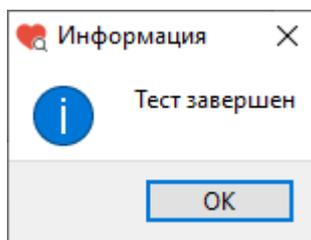
В окне «Опросник Кеттелла» для каждого вопроса отображается текст вопроса и варианты ответов. После выбора варианта ответа нажмите кнопку «Далее».

Внизу окна расположена полоса, показывающая какая часть теста уже выполнена.



Окно «Опросник Кеттелла»

После прохождения теста откроется информационное окно с сообщением о завершении теста.

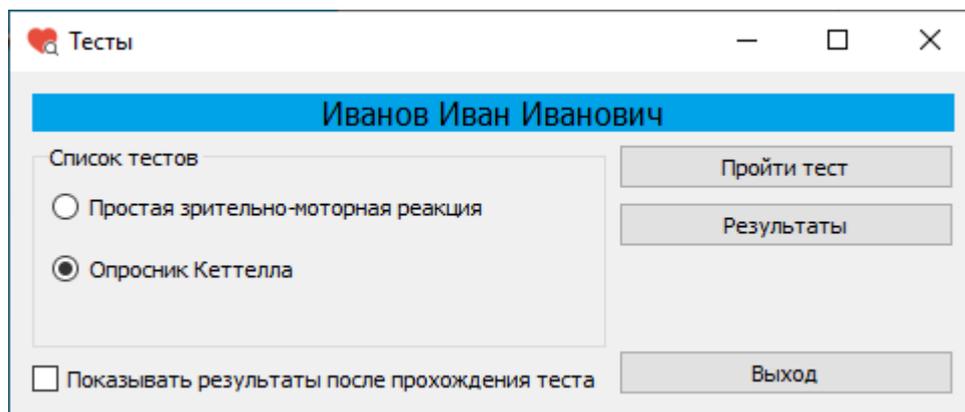


Информационное окно

После нажатия на кнопку «Ок» информационное окно будет закрыто и откроется окно «Тесты»

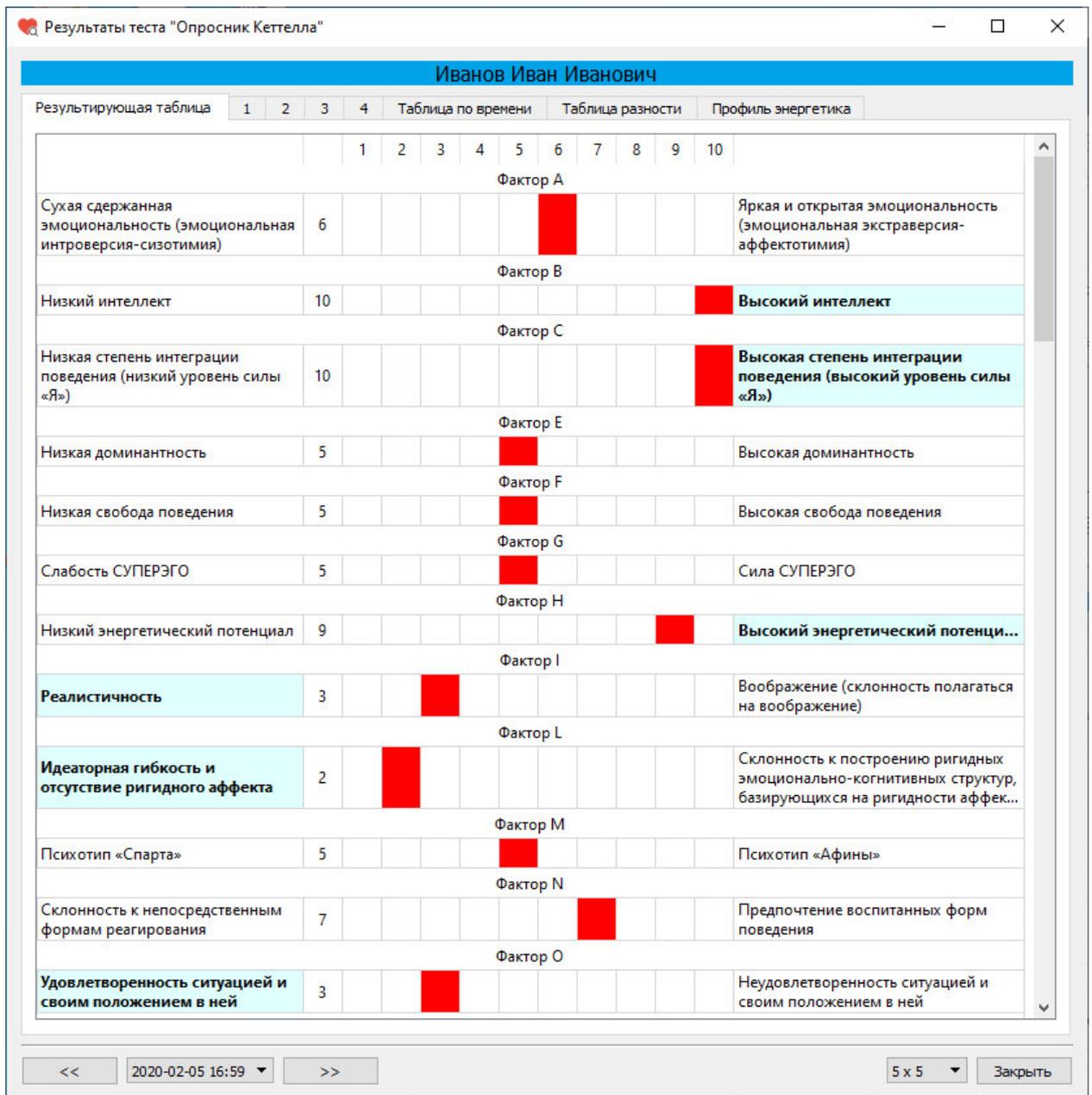
## Результаты теста «Опросник Кеттелла»

Для просмотра результатов теста в окне «Тесты» слева из списка тестов выберите тест «Опросник Кеттелла» (или убедитесь, что он уже выбран), затем нажмите кнопку «Результаты».



Окно «Тесты»

После нажатия на кнопку «Результаты» откроется окно «Результаты теста «Опросник Кеттелла»».



Окно «Результаты теста «Опросник Кеттелла»

Окно «Результаты теста «Опросник Кеттелла» имеет несколько вкладок:

- Результирующая таблица
- Вкладка 1 (Эффективность психической адаптации F1)
- Вкладка 2 (Экстраверсия F2)
- Вкладка 3 (Высокий порог фрустрации F3, внутренняя независимость F4)
- Вкладка 4 (Сила Суперэго, психотип Афины с высоким интеллектом)

- Таблица по времени
- Таблица разности
- Профиль энергетика

## Вкладка «Результирующая таблица»

Результаты теста "Опросник Кеттелла"

Иванов Иван Иванович

Результирующая таблица | 1 | 2 | 3 | 4 | Таблица по времени | Таблица разности | Профиль энергетика

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Фактор А											
Сухая сдержанная эмоциональность (эмоциональная интроверсия-сизотимия)	6										Яркая и открытая эмоциональность (эмоциональная экстраверсия-аффектотимия)
Фактор В											
Низкий интеллект	10										<b>Высокий интеллект</b>
Фактор С											
Низкая степень интеграции поведения (низкий уровень силы «Я»)	10										<b>Высокая степень интеграции поведения (высокий уровень силы «Я»)</b>
Фактор Е											
Низкая доминантность	5										Высокая доминантность
Фактор F											
Низкая свобода поведения	5										Высокая свобода поведения
Фактор G											
Слабость СУПЕРЭГО	5										Сила СУПЕРЭГО
Фактор Н											
Низкий энергетический потенциал	9										<b>Высокий энергетический потенци...</b>
Фактор I											
<b>Реалистичность</b>	3										Воображение (склонность полагаться на воображение)
Фактор L											
<b>Идеаторная гибкость и отсутствие ригидного аффекта</b>	2										Склонность к построению ригидных эмоционально-когнитивных структур, базирующихся на ригидности аффек...
Фактор М											
Психотип «Спарта»	5										Психотип «Афины»
Фактор N											
Склонность к непосредственным формам реагирования	7										Предпочтение воспитанных форм поведения
Фактор O											
<b>Удовлетворенность ситуацией и своим положением в ней</b>	3										Неудовлетворенность ситуацией и своим положением в ней

<< 2020-02-05 16:59 >> 5 x 5 Закреть

Окно «Результаты теста «Опросник Кеттелла».

Вкладка «Результирующая таблица»

На вкладке «Результирующая таблица» отображаются значения и описания полюсов первичных факторов Р.Кеттелла, интегральных факторов Р.Кеттелла, интегральных факторов Ф.Березина, интегральных факторов А.Талалаева.

Если значение фактора попадает в крайние диапазоны (в диапазон от 1 до 3 либо в диапазон от 8 до 10), то соответствующее описание подсвечивается.

## Вкладка 1 (Эффективность психической адаптации F1)

Вкладка 1 содержит цветовые шкалы:

«Эффективность психической адаптации F1»,

«Соотнесенная фрустрационная напряженность»,

«Ригидная удовлетворенность ситуацией»,

матрицу по факторам Q4 (Фрустрационное напряжение) и С (Интеграция поведения),

матрицу по факторам L (Ригидность аффекта) и O (Удовлетворенность ситуацией). Размер матриц можно переключить внизу окна. Доступные размеры: 5x5 и 10x10.



Окно «Результаты теста «Опросник Кеттелла». Вкладка 1



Окно «Результаты теста «Опросник Кеттелла».

Вкладка 1. Выбран размер матриц 10x10

## Вкладка 2 (Экстраверсия F2)

Вкладка 2 содержит цветовые шкалы:

«Экстраверсия F2»,

«Энергетическое обеспечение свободы поведения»,

«Высокая самооценка со сдержанной эмоциональностью»,

матрицу по факторам F (Низкая свобода поведения) и H (Энергетический потенциал),

матрицу по факторам Q2 (Высокая самооценка) и A (Сдержанная эмоциональность). Размер матриц можно переключить внизу окна.

Доступные размеры: 5x5 и 10x10.



Окно «Результаты теста «Опросник Кеттелла». Вкладка 2

### Вкладка 3 (Высокий порог фрустрации F3, внутренняя независимость F4)

Вкладка 3 содержит цветовые шкалы:

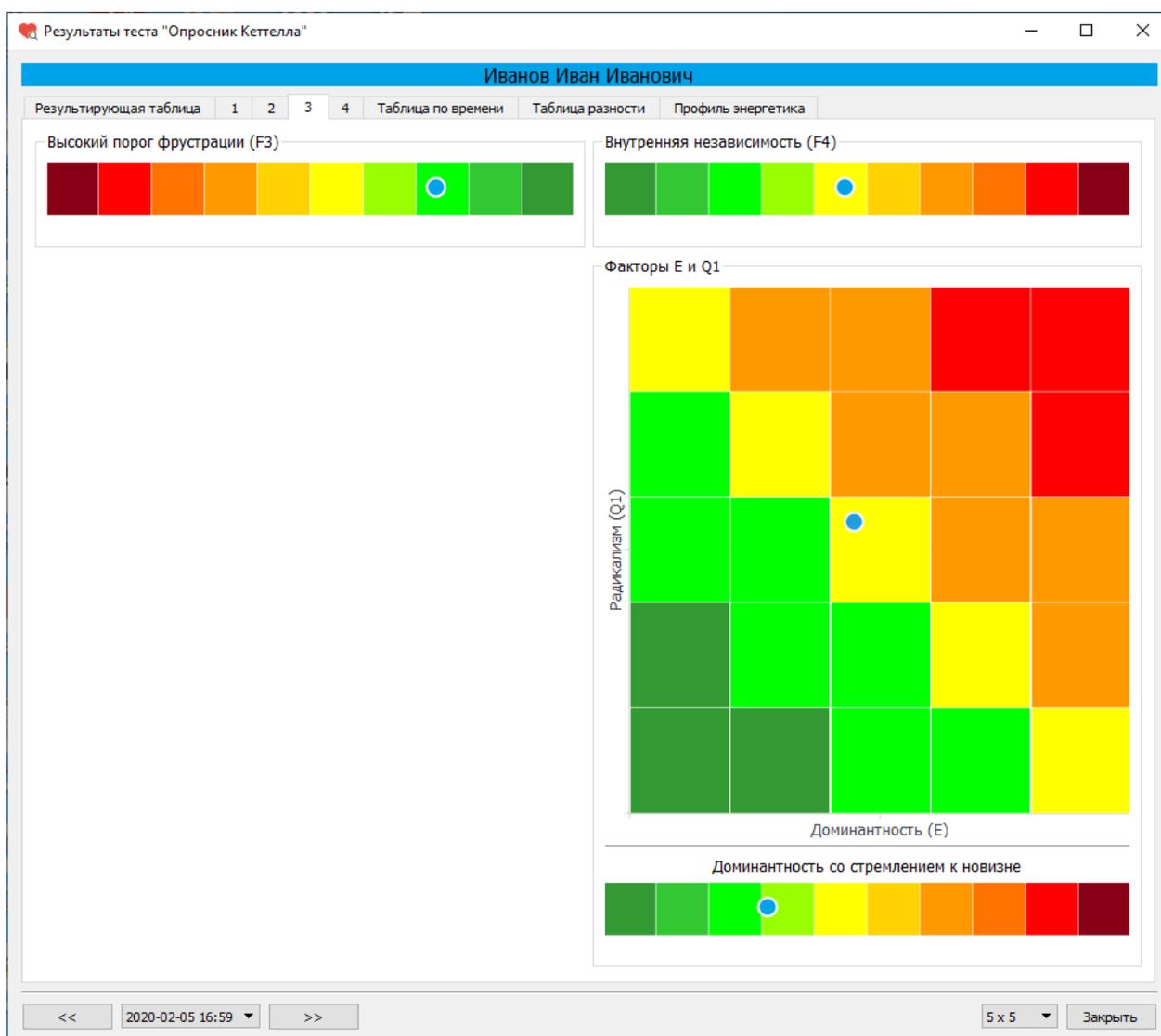
«Высокий порог фрустрации F3»,

«Внутренняя независимость F4»,

«Доминантность со стремлением к новизне»,

матрицу по факторам E (Доминантность) и Q1 (Радикализм).

Размер матрицы можно переключить внизу окна. Доступные размеры: 5x5 и 10x10.



Окно «Результаты теста «Опросник Кеттелла». Вкладка 3

## Вкладка 4 (Сила Суперэго, психотип Афины с высоким интеллектом)

Вкладка 4 содержит цветовые шкалы:

«Слабость – Сила Суперэго»,

«Психотип Афины с высоким интеллектом»,

матрицу по факторам Q3 (Сознательный самоконтроль) и G (Сила Суперэго),  
матрицу по факторам В (Высокий вербальный интеллект) и М (Психотипы Спарта - Афины).

Размер матриц можно переключить внизу окна. Доступные размеры: 5x5 и 10x10.



Окно «Результаты теста «Опросник Кеттелла». Вкладка 4

## Вкладка «Таблица по времени»

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Фактор А											
Сухая сдержанная эмоциональность (эмоциональная интроверсия-сизотимия)	1	■									Яркая и открытая эмоциональность (эмоциональная экстраверсия-аффеототимия)
Фактор В											
Низкий интеллект	1	■									Высокий интеллект
Фактор С											
Низкая степень интеграции поведения (низкий уровень силы «Я»)	1	■									Высокая степень интеграции поведения (высокий уровень силы «Я»)
Фактор Е											
Низкая доминантность	1	■									Высокая доминантность
Фактор F											
Низкая свобода поведения	1	■									Высокая свобода поведения
Фактор G											
Слабость СУПЕРЭГО	1	■									Сила СУПЕРЭГО
Фактор Н											
Низкий энергетический потенциал	1	■									Высокий энергетический потенциал
Фактор I											
Реалистичность	1	■									Воображение (склонность полагаться на воображение)
Фактор L											
Идеаторная гибкость и отсутствие ригидного аффекта	1	■									Склонность к построению ригидных эмоционально-когнитивных структур, базирующихся на ригидности аффекта
Фактор M											
Психотип «Спарта»	1	■									Психотип «Афины»
Фактор N											
Склонность к непосредственным формам реагирования	1	■									Предпочтение воспитанных форм поведения
Фактор O											
Удовлетворенность ситуацией и своим положением в ней	1	■									Неудовлетворенность ситуацией и своим положением в ней
Фактор O1											

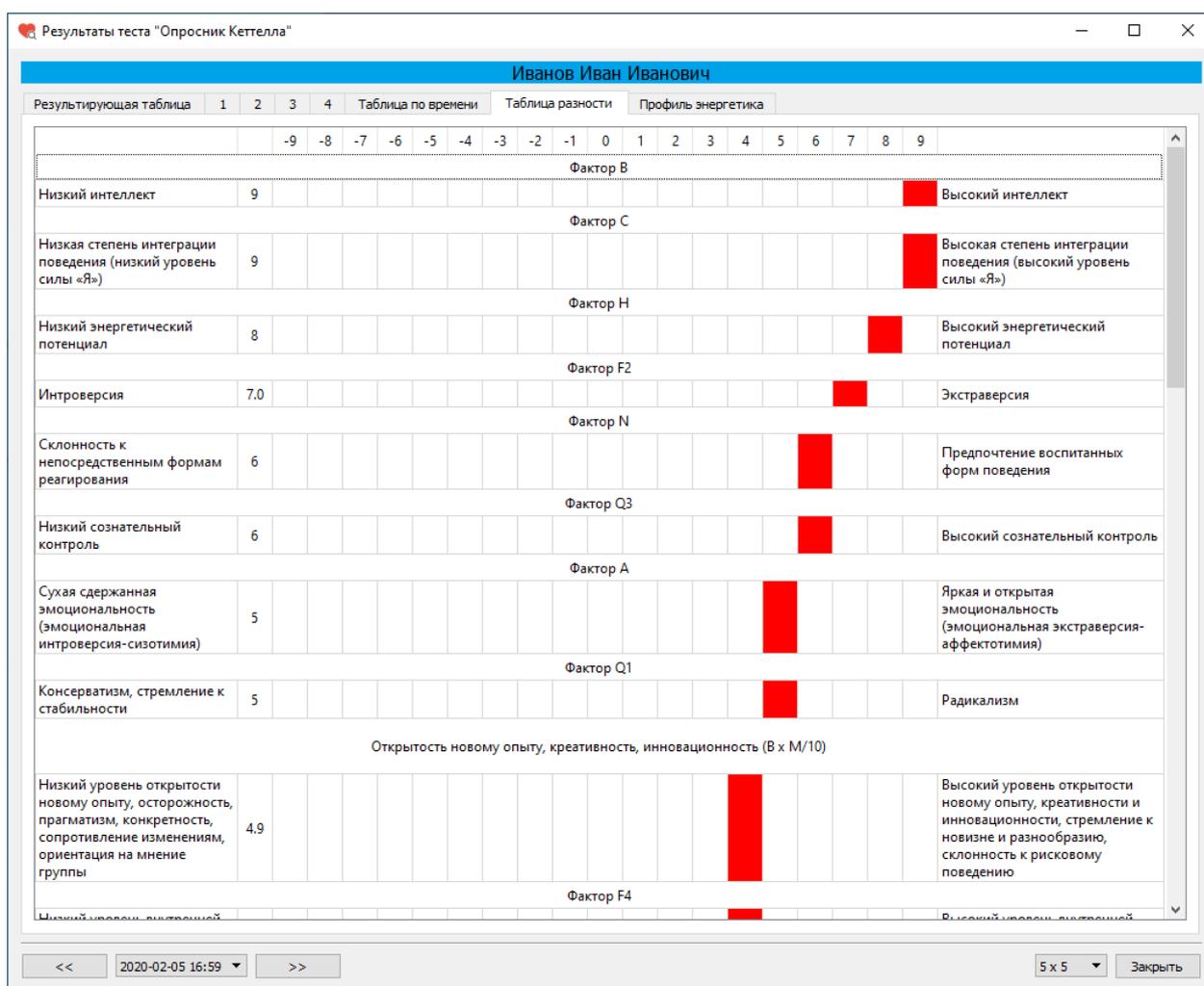
Окно «Результаты теста «Опросник Кеттелла».

Вкладка «Таблица по времени»

На вкладке «Таблица по времени» отображаются значения и описания полюсов первичных факторов Р.Кеттелла, интегральных факторов Р.Кеттелла, интегральных факторов Ф.Березина, интегральных факторов А.Талалаева. Значения факторов рассчитываются в зависимости от длительности времени, потраченного на обдумывание ответа.

Если значение фактора попадает в крайние диапазоны (в диапазон от 1 до 3 либо в диапазон от 8 до 10), то соответствующее описание подсвечивается.

## Обкладка «Таблица разности»

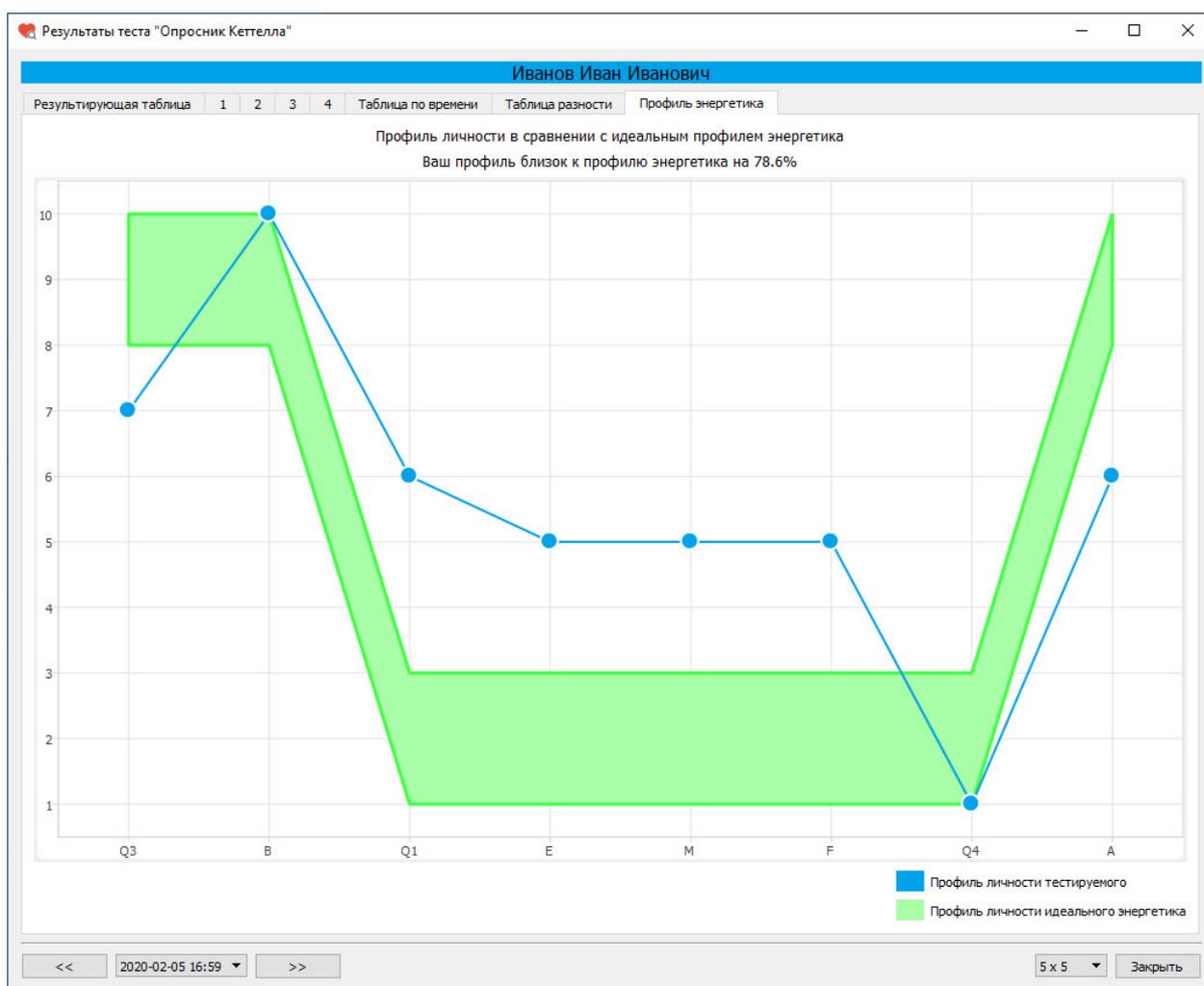


Окно «Результаты теста «Опросник Кеттелла».

Вкладка «Таблица разности»

На вкладке «Таблица разности» отображаются значения и описания полюсов первичных факторов Р.Кеттелла, интегральных факторов Р.Кеттелла, интегральных факторов Ф.Березина, интегральных факторов А.Талалаева. Значения факторов рассчитываются как разность между значениями факторов из результирующей таблицы и значениями факторов из таблицы по времени.

## Вкладка «Профиль энергетика»



Окно «Результаты теста «Опросник Кеттелла».

Вкладка «Профиль энергетика»

На вкладке «Профиль энергетика» отображаются значения по ключевым восьми факторам, которые являются важными в данной отрасли. Профиль личности тестируемого отображается в виде графика. Профиль личности идеального энергетика отображается в виде диапазонов значений этих факторов. Также подсчитывается процент соответствия профиля тестируемого профилю идеального энергетика.