

СПБ ГБПОУ «Колледж информационных технологий»

Основные принципы разработки тестовых материалов



Преподаватель Н.Н.Алексеева

2022 год

Компьютерное тестирование

Компьютерное тестирование - это универсальный инструмент для определения обученности студентов на всех уровнях образовательного процесса, и является одним из наиболее эффективных методов оценки знаний обучающихся.

Доступность



Оперативность



Объективность



Общие понятия

Банк тестовых заданий - упорядоченное множество тестовых заданий, позволяющих осуществить проверку степени усвоения материалов всего курса или отдельной темы.

Тестовое задание – содержательно законченный элемент педагогического измерения, имеющий основу для краткого суждения, смысл которого понимается однозначно, и имеющий однозначный правильный ответ (ответы).

Тест – совокупность тестовых заданий, формируемых случайным образом из банка тестовых заданий, позволяющая установить уровень сформированности знаний, навыков, умений тестируемого по выбранной теме.

Дистрактор – неправильный, но правдоподобный ответ в тестовом задании.

Валидность БТЗ - точность и полнота отображаемой банком тестовых заданий системы дидактических единиц, образующих содержание данной учебной дисциплины.

Этапы разработки банка тестовых заданий

Этап1

- Определение цели создания БТЗ

Этап2

- Создание структуры и тематического содержания БДЗ (определение спецификации)

Этап3

- Разработка тестовых заданий

Этап4

- Проведение тестирования (апробация)

Этап5

- Актуализация

Трудность и оценивание тестовых заданий

- Знание основных понятий, утверждений, правил, приемов изучаемой дисциплины

**Задания
легкие**

20%

- Знание и понимание значения смысла теоретических и практических положений
- Умение решать типовые задачи

**средней
трудности**

60%

- Знания системных свойств изученных объектов и системных способов, умение анализировать
- Умение применять системные знания в решении прикладных задач

**Трудные
задания**

20%

Структура и тематическое содержание банка тестовых заданий

Код раздела	Код учебного элемента	Учебные элементы ,проверяемые заданиями теста	Кол-во часов	Количество заданий			
				Всего, в том числе	1	2	3
1		Основы теории операционных систем	30	34	7	20	7
	1.1	Понятие операционной системы	4	4	1	2	1
	1.2	Управление процессами	10	13	2	8	3
	1.3	Файловые системы	12	13	2	8	2
	1.4	Организация памяти компьютера	4	4	1	2	1
2		Компьютерная безопасность	12	15	4	8	3
	2.1	Безопасность операционных систем	12	15	4	8	3
		Примеры операционных систем	28	31	5	20	6
3	3.1	Операционные системы семейства Microsoft	10	13	3	8	2
	3.2	Операционные системы семейства Unix	10	13	2	8	3
	3.3	Операционные системы семейства Android	8	5	0	4	1
		Всего	70	80	16	48	16

Основные правила составления тестовых заданий

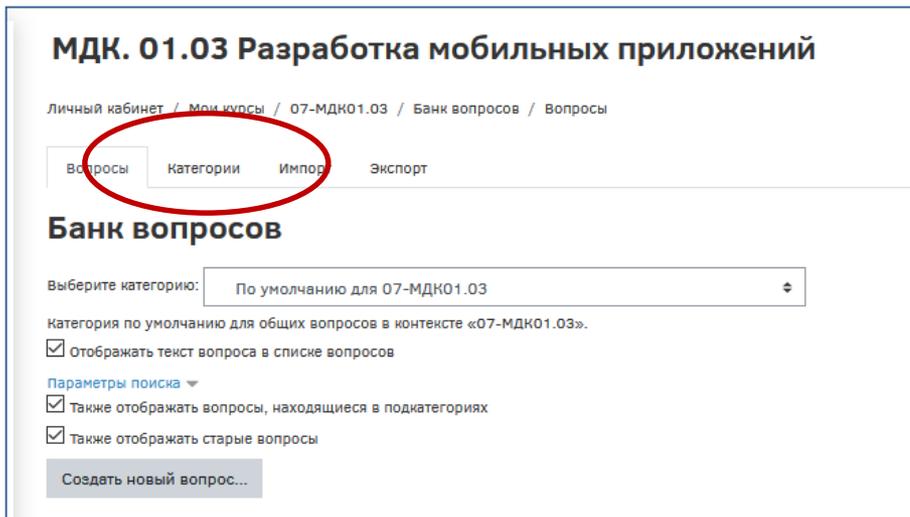
1. Тестовое задание должно содержать одну законченную мысль, т.е. должно проверять один элемент знания.
2. Тестовые задания должны формулироваться в виде свернутых кратких суждений. Количество слов в задании не должно превышать 10-12.
3. Тестовое задание должно быть сформулировано в повествовательной форме. Вопросительные слова (как, какой, почему и т.п.) и слова в повелительном наклонении («укажите», «определите», «выберите») не используются.
4. Длина вариантов ответов (дистракторов) визуально не должна отличаться друг от друга, должна содержать приблизительно одинаковое количество знаков, т.е. верный ответ не должен существенно отличаться по объему от других.
5. Тестовое задание должно быть составлено с учетом среднего времени предъявления на экране и не должно превышать 1 минуты.



Создание тестов в СДО Moodle

Создание категорий

1. Создание категории Банка вопросов: Меню действий – Больше – Банк вопросов – Категории – Добавить категорию



МДК. 01.03 Разработка мобильных приложений

Личный кабинет / Мои курсы / 07-МДК01.03 / Банк вопросов / Вопросы

Вопросы **Категории** Импорт Экспорт

Банк вопросов

Выберите категорию: По умолчанию для 07-МДК01.03

Категория по умолчанию для общих вопросов в контексте «07-МДК01.03».

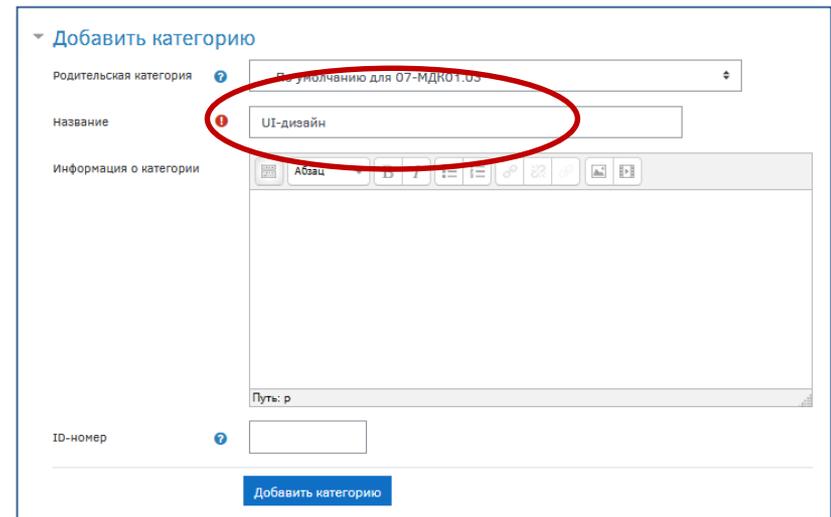
Отображать текст вопроса в списке вопросов

параметры поиска ▾

Также отображать вопросы, находящиеся в подкатегориях

Также отображать старые вопросы

Создать новый вопрос...



Добавить категорию

Родительская категория: По умолчанию для 07-МДК01.03

название: **UI-дизайн**

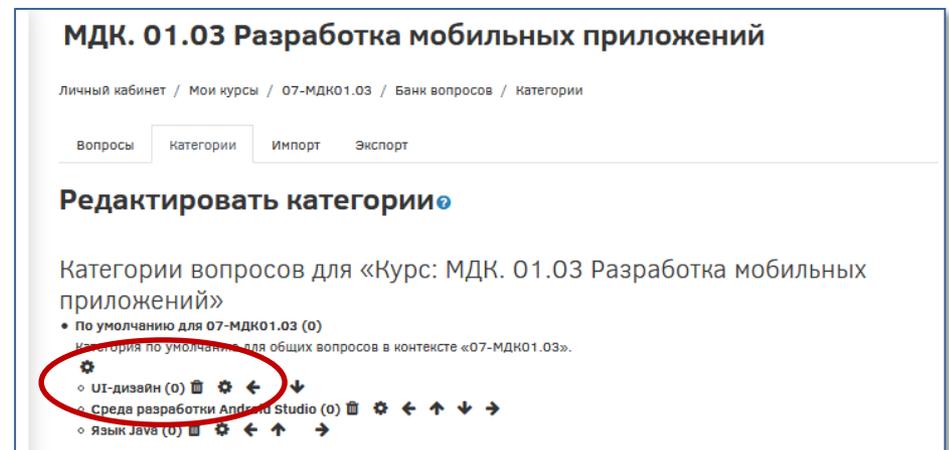
Информация о категории

Путь: p

ID-номер

Добавить категорию

2. Выбираем категорию



МДК. 01.03 Разработка мобильных приложений

Личный кабинет / Мои курсы / 07-МДК01.03 / Банк вопросов / категории

Вопросы Категории Импорт Экспорт

Редактировать категории

Категории вопросов для «Курс: МДК. 01.03 Разработка мобильных приложений»

- По умолчанию для 07-МДК01.03 (0)
Категория по умолчанию для общих вопросов в контексте «07-МДК01.03».
- UI-дизайн (0)** [иконка] [шестерня] [стрелка влево] [стрелка вправо]
- Среда разработки Android Studio (0) [иконка] [шестерня] [стрелка влево] [стрелка вправо]
- Язык Java (0) [иконка] [шестерня] [стрелка влево] [стрелка вправо]

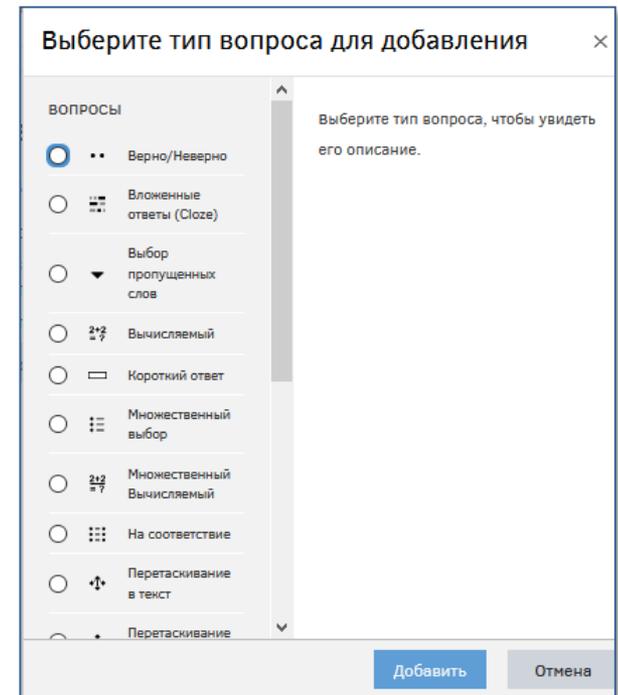
Создание тестовых заданий

3. Кнопка – Создать новый вопрос.

Выбрать тип вопроса.

Типы тестовых заданий:

1. Верно/неверно
2. Вложенные ответы
3. Выбор пропущенных слов
4. Вычисляемый ответ
5. Короткий ответ
6. Множественный выбор
7. На соответствие
8. Перетаскивание (в текст, маркеров, изображения)
9. Числовой ответ
10. Эссе



Задание типа «Множественный выбор»

Заполнить основные поля, отмеченные :



Добавление вопроса «В закрытой форме (множественный выбор)»

▼ **Общее**

Категория: Среда разработки Android Studio

Название вопроса: ! Отметьте один правильный вариант ответа

Текст вопроса: !

Развитием и поддержкой ОС Android, главным образом, занимается компания:

Путь: p

Балл по умолчанию: ! 1

Общий отзыв к вопросу: ?

Задание типа «Множественный выбор»

Один или несколько ответов? Только один ответ

Случайный порядок ответов

Нумеровать варианты ответов? а., б., с., ...

Показать стандартные инструкции Нет

▼ **Ответы**

Вариант ответа 1

Абзац B I

Android

Путь: p

Оценка Пусто

Отзыв

Абзац B I

Путь: p

Ввести варианты ответов

Вариант ответа 2

Абзац B I

Apple

Путь: p

Оценка Пусто

Отзыв

Абзац B I

Путь: p

Вариант ответа 3

Абзац B I

Google

Путь: p

Оценка 100%

Отзыв

Абзац B I

Путь: p

Сохранить изменения и продолжить редактирование

Сохранить Отмена

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, п

Задания открытой формы

Задание типа «Короткий ответ»

Заполнить основные поля, отмеченные :



Добавление вопроса «Короткий ответ»

Общее

Категория: Тема1

Название вопроса: **!** Введите ответ

Текст вопроса: **!**

Абзац В I [List icons] [Link icons] [Image icon] [Video icon] [Attachment icon]

... - это объект базы данных, который можно использовать для создания пользовательского интерфейса для приложения базы данных

Путь: р » span » em

Балл по умолчанию: **!** 1

Добавить варианты правильного ответа

Чувствительность к регистру

Нет, регистр не имеет значения ▾

Правильные ответы

Вам необходимо указать хотя бы один возможный ответ. Пустые ответы не будут использоваться. Символ «*» можно использовать в качестве шаблона, соответствующего любым символам. Первый подходящий ответ будет использоваться для определения оценки и отзыва.

▼ Ответы

Вариант ответа 1

форма

Оценка

100% ▾

Отзыв



Путь: p

Вариант ответа 2

Оценка

Пусто ▾

Отзыв



Задания на соответствие

Заполнить основные поля, отмеченные :



Тестовый курс

Личный кабинет / Мои курсы / ТК / Банк вопросов / Вопросы
/ Редактирование «Вопроса на соответствие»

Редактирование «Вопроса на соответствие»

Общее

Текущая категория

Пример (1) Использовать эту категорию

Сохранить в категории

Пример (1)

Название вопроса



Установить соответствие

Текст вопроса



Абзац **B** *I*

Установите соответствие графических изображений элементов базы данных и их названий

Путь: p

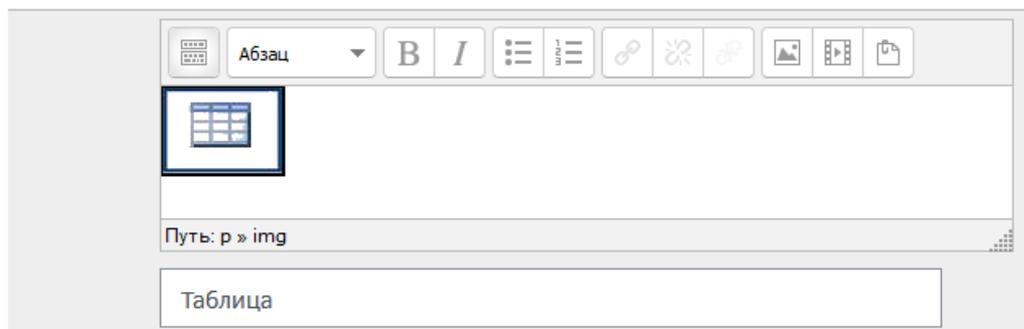
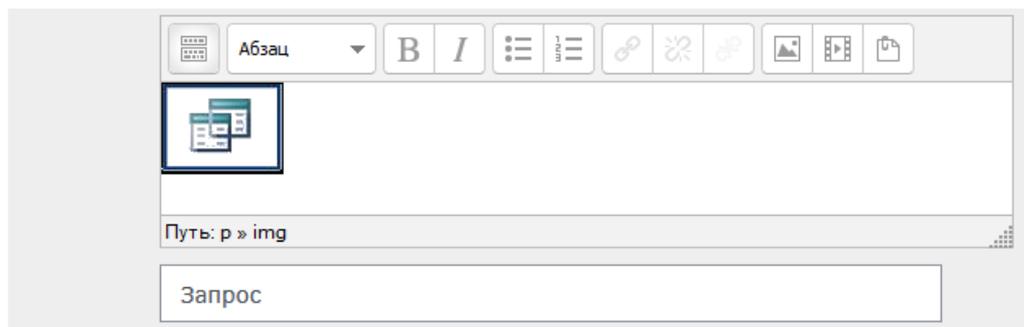
Балл по умолчанию



1

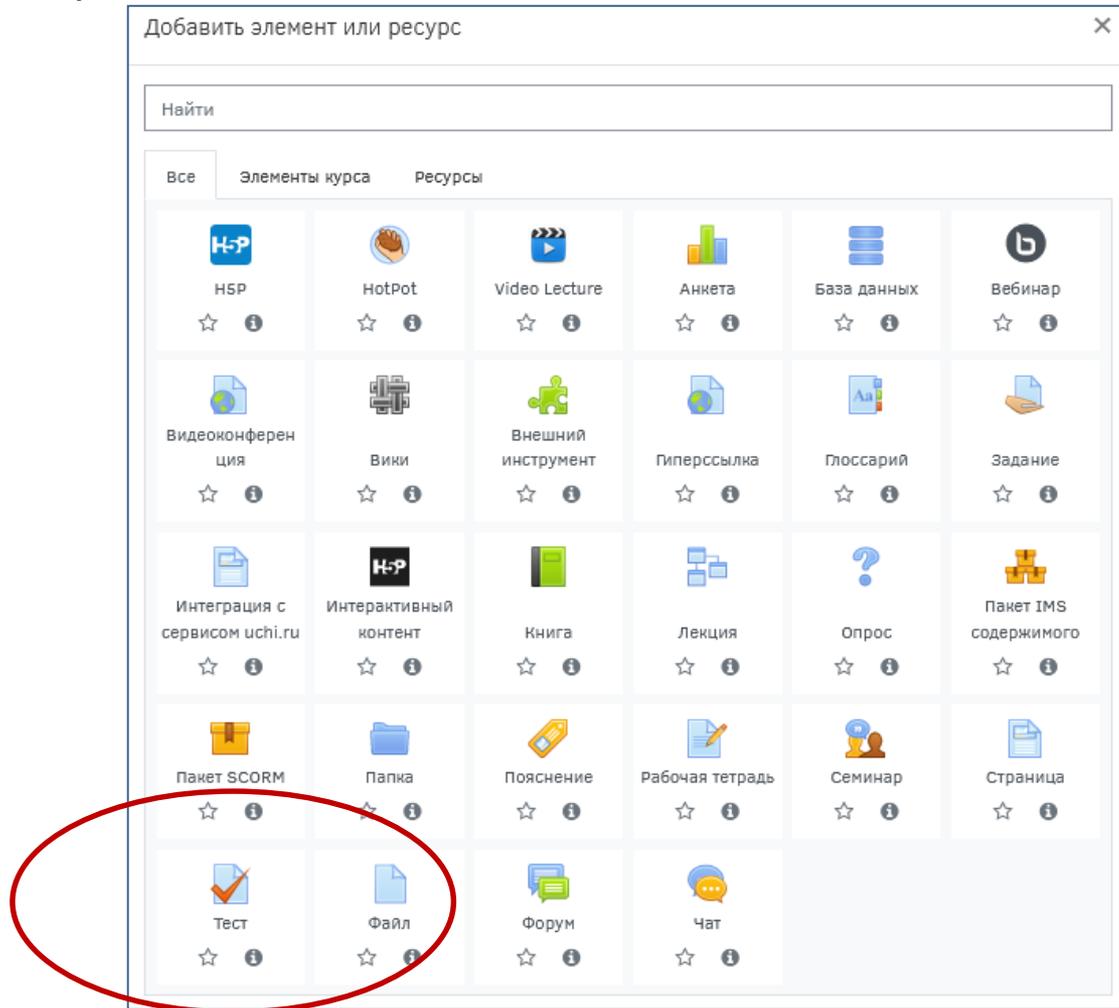
Задания на соответствие

- задание формулируется таким образом, чтобы все содержание можно было выразить в виде двух множеств с соответствующими названиями;
- элементы задающего столбца располагаются слева, а элементы для выбора справа.



Создание теста

4. В режиме редактирования выбрать «Добавить элемент или ресурс» и выбрать элемент «Тест».



Задать настройки теста

5. Задать параметры:

Добавить Тест в Тема 1. Основные платформы и языки разработки мобильных приложений

Общее

Название ?

Вступление



Отображать описание / вступление на странице курса ?

Синхронизация

Начало тестирования ? Включить

Окончание тестирования Включить

Ограничение времени ? Включить

при истечении времени ?

Оценка

категория оценки ?

проходной балл ?

количество попыток

Активация Windows

Задать настройки отображения ответов

В параметре «Настройки просмотра» указать варианты отображения результатов теста:

▼ **Настройки просмотра** ?

Во время попытки	Сразу после попытки
<input checked="" type="checkbox"/> Попытка ?	<input type="checkbox"/> Попытка
<input checked="" type="checkbox"/> Правильен ли ответ ?	<input type="checkbox"/> Правильен ли ответ
<input checked="" type="checkbox"/> Баллы ?	<input type="checkbox"/> Баллы
<input checked="" type="checkbox"/> Отзыв на ответ ?	<input type="checkbox"/> Отзыв на ответ
<input checked="" type="checkbox"/> Общий отзыв к вопросу ?	<input type="checkbox"/> Общий отзыв к вопросу
<input checked="" type="checkbox"/> Правильный ответ ?	<input type="checkbox"/> Правильный ответ
<input type="checkbox"/> Итоговый отзыв к тесту ?	<input type="checkbox"/> Итоговый отзыв к тесту
Позже, но только пока тест открыт	После того, как тест будет закрыт
<input type="checkbox"/> Попытка	<input type="checkbox"/> Попытка
<input checked="" type="checkbox"/> Правильен ли ответ	<input checked="" type="checkbox"/> Правильен ли ответ
<input checked="" type="checkbox"/> Баллы	<input checked="" type="checkbox"/> Баллы
<input checked="" type="checkbox"/> Отзыв на ответ	<input checked="" type="checkbox"/> Отзыв на ответ
<input checked="" type="checkbox"/> Общий отзыв к вопросу	<input checked="" type="checkbox"/> Общий отзыв к вопросу
<input checked="" type="checkbox"/> Правильный ответ	<input checked="" type="checkbox"/> Правильный ответ
<input checked="" type="checkbox"/> Итоговый отзыв к тесту	<input checked="" type="checkbox"/> Итоговый отзыв к тесту

Добавить вопросы в тест

Тест по теме "Работа в Android Studio"

Открывается: Wednesday, 8 December 2021, 12:16
Закрывается: Wednesday, 8 December 2021, 23:59

Разрешено попыток: 1
Ограничение по времени: 10 мин.
Проходная оценка: 3,00 из 10,00

Пока не добавлено ни одного вопроса

6. Добавить вопросы из Банка вопросов: кнопка «Редактировать тест»

Редактирование теста: Тест по теме "Работа в Android Studio"

Вопросы: 0 | Тест закрыт (открывается 8/12/21, 12:16)

Максимальная оценка

Итоговый балл: 0,00

перемешать

▾

- + новый вопрос
- + из банка вопросов
- + случайный вопрос

7. Выбрать нужные вопросы из Банка вопросов

Добавить в конец вопрос из банка



Выберите категорию:

Язык Java (2)



Параметры поиска ▾

Также отображать вопросы, находящиеся в подкатегориях

Также отображать старые вопросы

Тип 'Вопрос'

- + Выберите правильный ответ ЧТО ВЫВЕДЕТ ЭТОТ КОД? `int a = 9; switch (a) { case 0: System.out.prin`
- + Выберите правильный ответ КАЖДЫЙ ФАЙЛ ДОЛЖЕН НАЗЫВАЕТСЯ...

Добавить выбранные вопросы в тест

Результаты выполнения тестов

Изолированные группы 2 01 (СПБ ГБПОУ КИТ) Попыток: 37 (19 из этой группы)

▼ **Что включить в отчет**

Попытки от

Попытки, которые В процессе Просроченные Завершено Не отправленные

Показывать не более одной законченной попытки каждого пользователя (Высшая оценка)

Показать только попытки были переоценены / отмечены для переоценки

▼ **Отображать варианты**

Размер страницы

Баллы для каждого вопроса

Показывать оцененные и не оцененные попытки для каждого пользователя. Единственная оцененная попытка для каждого пользователя подсвечена. Для этого опроса выбран метод оценивания Высшая оценка.

[Сбросить настройки таблицы](#)

Имя

Фамилия

Скачать табличные данные как

<input type="checkbox"/>	Имя / Фамилия	Адрес электронной почты	Состояние	Тест начат	Затраченное Завершено	Затраченное время	В. 1 Оценка/5,00	В. 1 /0,83
<input type="checkbox"/>	 Никита Маматов Просмотр попытки	mamatovnikita949@gmail.com	Завершено	2 November 2021 11:18	2 November 2021 11:25	6 мин. 48 сек.	3,33	<input checked="" type="checkbox"/> 0,83
<input type="checkbox"/>	 Алексей Чикенев Просмотр попытки	chikenev2@gmail.com	Завершено	4 November 2021 16:21	4 November 2021 16:31	10 мин.	3,69	<input checked="" type="checkbox"/> 0,36
<input type="checkbox"/>	 Виталий Семкив Просмотр попытки	huaweipro99@gmail.com	Завершено	10 November 2021 16:16	10 November 2021 16:28	4 мин. 28 сек.	4,58	<input checked="" type="checkbox"/> 0,83

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в р