Учитель физики

высшей категории

ГУО«Средняя школа №3

г. Дятлово»

Яковчик Майя Нейматовна

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ФАКУЛЬТАТИВНОГО ЗАНЯТИЯ ПО ФИЗИКЕ**

**«Повторяю физику, проверяю себя».**

**Тема урока:** «Механическая работа. Мощность».

*Количество часов в изучаемом разделе:*3

*Место занятия в изучаемой теме: 2-е занятие*

*Уровень предъявления содержания:* базовый, 11 класс.

**Тип урока***:* комбинированный урок .

**Триединая дидактическая цель:**

*Образовательная*: ожидается, что к концу занятия учащиеся должны:

-усвоить понятие мощности, механической работы;

-уметь решать задачи с применением данных физических величин;

-знать формулу для расчёта коэффициента полезного действия, уметь его рассчитать.

*Развивающая:* -создать условия для развития монологической речи учащихся через задания с использованием интерактивной доски;

-способствовать развитию умений учащихся проводить анализ, сравнение, делать необходимые выводы по результатам решённых задач.

*Воспитательная:* - создание условий, обеспечивающих формирование у учащихся навыков самоконтроля и самооценки собственной деятельности;

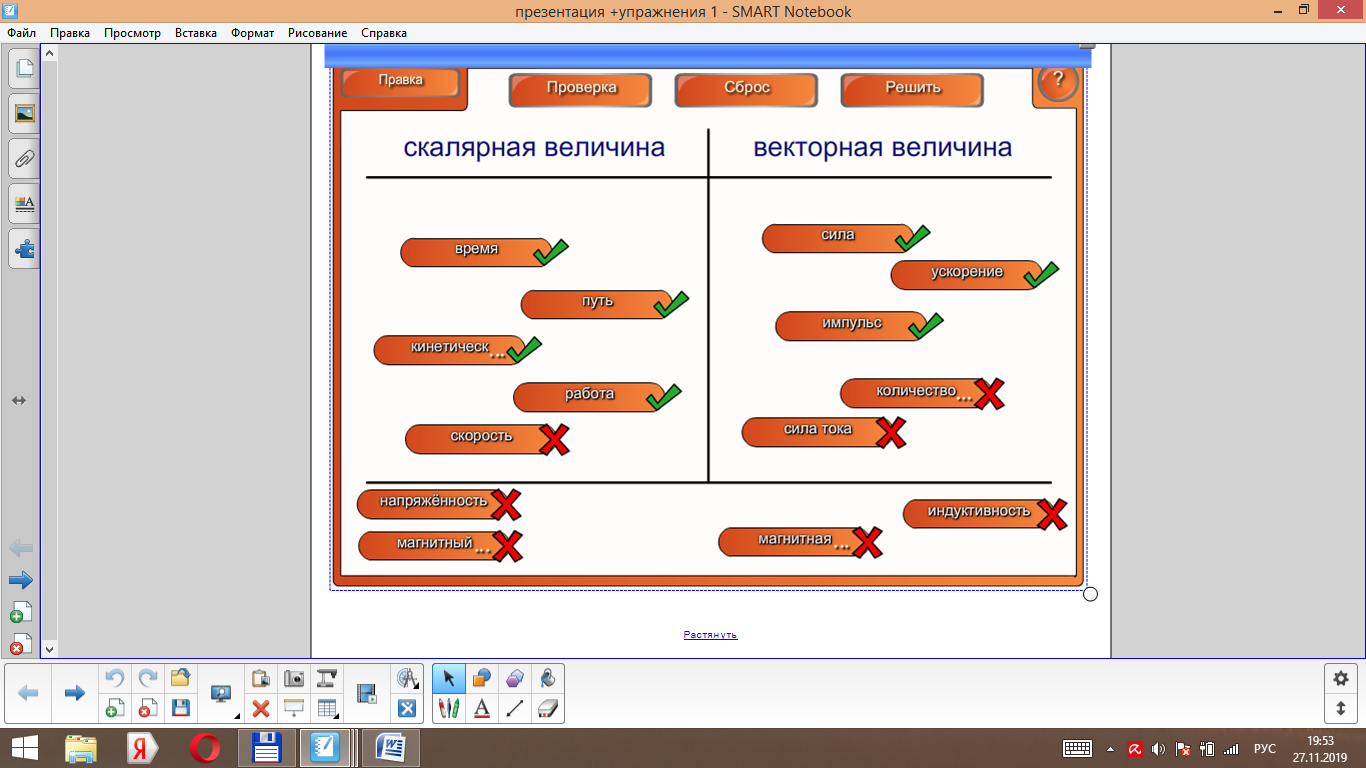
- обеспечение условий для воспитания положительного интереса к изучаемому предмету.

**Оборудование:** раздаточный материал: карточки с условиями задач; тесты (выходного контроля), созданные при помощи сервиса easyQuizzy; мультимедийная презентация, компьютеры, проектор, интерактивная доска.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Содержание этапа урока | Задачи учителя | | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | Формы и методы организации деятельности учащихся | Время |
| **Ориентировочно-мотивационный** | | | | | |  |
| Организационный | Подготовить учащихся к общению на учебном занятии. | Приветствие, организует внимание учащихся, настраивает на взаимодействие. | | Организуются, настраиваются на работу. |  | 2 мин |
| Актуализация опорных знаний | Организовать обнаружение  учащимися уровня своей компетентности.  Актуализировать субъектный опыт учащихся и обеспечить условия для осознания и  актуализации учащимися  личностной значимости  изучения темы. | Предлагает выполнить **задания с использованием интерактивной доски (Приложение 1)**  После самопроверки учащимися заданий, учитель спрашивает, какие из вопросов заданий оказались наиболее трудными для них, разъясняет их. | | Учащиеся по очереди у доски выполняют задания (выбирают правильный вариант из предложенных ответов, выполняют проверку). | Индивидуальная работа с интерактивной доской | 7 мин |
| Мотивация | Обеспечить мотивацию и принятие учащимися цели учебно-познавательной деятельности | Используя последнее задание **(Задание 4)**  На определение характеристик мощности и работы, предлагает учащимся определить тему урока. | | Отвечают на вопросы учителя, называют и записывают тему урока. | Фронтальная работа | 1 мин |

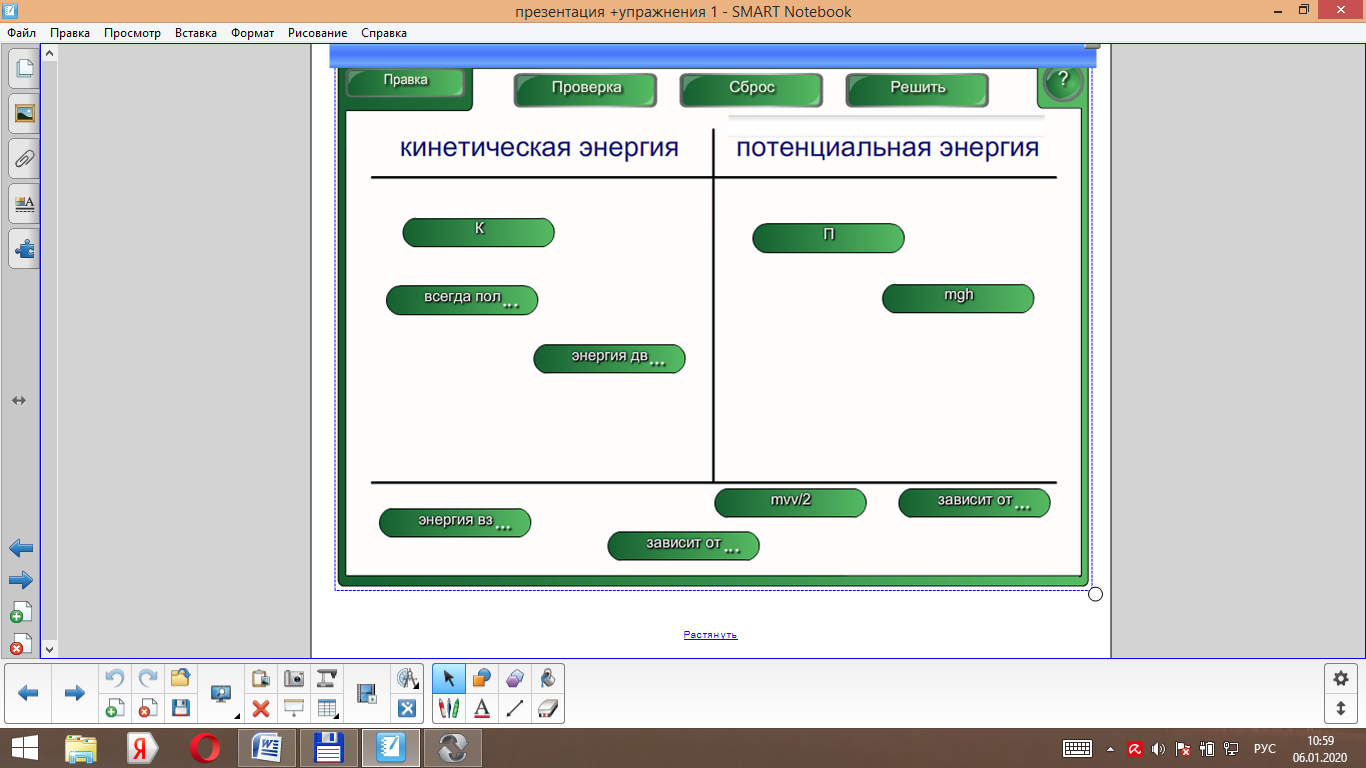
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Совместное целеполагание | Обеспечить включе-  ние учащихся в совместную деятель-ность по определению темы и целей учебного занятия | Предлагает задать вопросы, на которые бы учащиеся хотели получить ответ в ходе изучения темы. | Озвучивают вопросы, ответы на которые они хотели бы узнать по ходу занятия. | Фронтальная | 2 мин |
| **Операционно-познавательный** | | | | |  |
| Усвоение новых знаний и спосо-бов действий. Первичная про-верка понимания  изученного. | Обеспечить воспри-ятие**,** осмысление и первичное запоми-нание учащимися  изучаемого материала.  Создать условия для усвоения учащимися знаний в форме деятельности (запись основных определений и формул), развития общеучебных умений и навыков, таких как анализ, синтез, умения сделать вывод.  Дать учащимся определение мощности, механической работы, записать формулы для их расчёта, а также для расчёта КПД | Предлагает учащимся создать себе краткий конспект по данной теме используя презентацию.  Знакомит учащихся с решением задач по данной теме, разбирает примеры решения задач, которые были предложены для решения учащимся на РТ и ЦТ в разные годы  **(Приложение 2)** | Слушают учителя, записывают в тетрадь основные формулы и определения по данной теме:   * мощность * механическая работа * единицы измерения данных физических величин * КПД   Записывают краткое условие задачи, решают в тетрадях, сверяются с правильным вариантом решённым учителем. | Индиви-дуальная, фронтальная.  Фронтальнаяиндиви-дуальная | 5 мин  10 мин |
| Физкультминутка | Создать условия для проведения гимнастики для глаз (укрепление глазных мышц, коррекция зрения). | Предлагает учащимся отложить в сторону письменные принадлежности и выполнить упражнения, направленные на укрепление глазных мышц | Выполняют гимнастику для глаз | Индивидуальная | 1 мин |
| **Контрольно-коррекционный и рефлексивный** | | | | |  |
| Контроль, самоконтроль, коррекция знаний | Осуществить контроль и коррекцию, орга-низовать самоконт-роль и самооценку учащимися уровня продвижения в  усвоении новых знаний, в развитии общеучебных умений и навыков. | Активизирует мыслительную  деятельность, предлагает тестовые задания (выходной контроль), контролирует и  корректирует результаты  теста, организует  самоконтроль и самооценку деятельности учащихся, анализирует степень усвоения темы и выполнение задач урока, корректирует выявленные пробелы в знаниях, организует деятельность учащихся, по выявлению  собственных пробелов в усвоении темы. | Выполняют тест «Работа. Мощность» созданный при помощи сервиса easyQuizzy **(Приложение 3)** на проверку уровня усвоения программного материала, ищут способы и пути решения задач. Осуществляют само-контроль (выставляется максимальное количество баллов за правильно решённые задания). Выявляют ошибки в выполнении задания, анализируют причины допущенных ошибок и возможные пути их устранения. | Индивидуальная  (при выполнении тестовых заданий).  Фронтальная | 13 мин |
| Информация о домашнем задании | Обеспечить самоопределение на домашнее задание, понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания. | Предлагает на дом текст с условиями задач по изучаемой теме, комментирует содер-жание задач. | Вкладывают условия задач в свои папки, записывают тему следующего занятия, по которой следует повторить материал. | Домашнее задание (условия задач). | 2 мин |
| Рефлексия.  Подведение итогов учебного занятия | Создать условия для осмысления эффективности познавательной деятельности учащихся и осознания ими личностных смыслов в изучении темы. | Получает информацию о выполнении теста учащимися, выявляет проблемные зоны для последующей коррек-ции, организует дея-тельность по осмыс-лению учащимися успешности выполне-ния учебных задач занятия, подводит итоги. Проводит рефлексивную беседу:  -Какие вопросы, заданные в начале занятия, остались для вас не полностью выясненными?  - Какие затруднения вы испытывали?  -Что обеспечивало вашу успешность и что препятствовало достижению цели? | Осмысливают значимость для себя полученных новых знаний. Выделяют возникшие затруд-нения. Оценивают собственную деятельность. Реализуют рефлексивный  алгоритм:  -Сегодня на занятии я…  -Для меня самым…  -Наиболее сложным..  -К следующему заня-тию я… | Фронтальная | 2 мин |

**Задание 1**

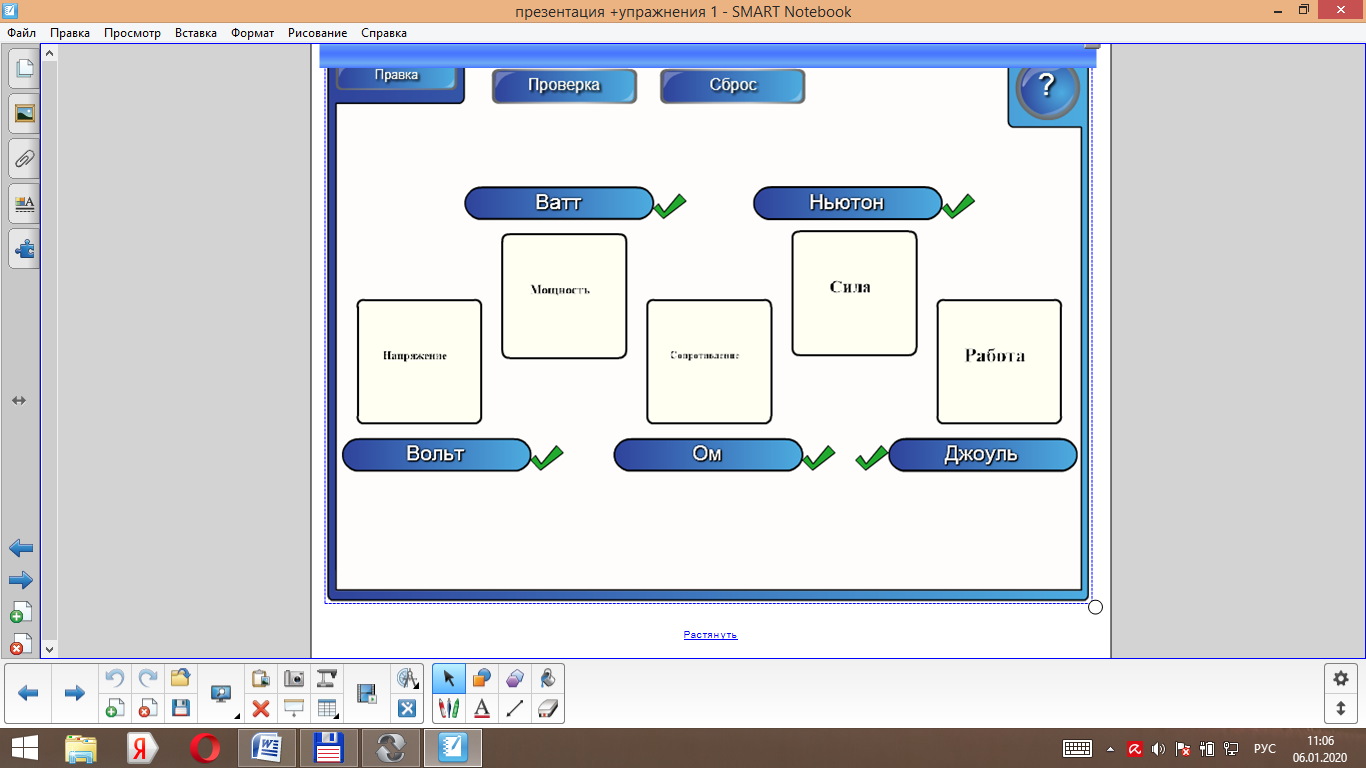


**Приложение 1**

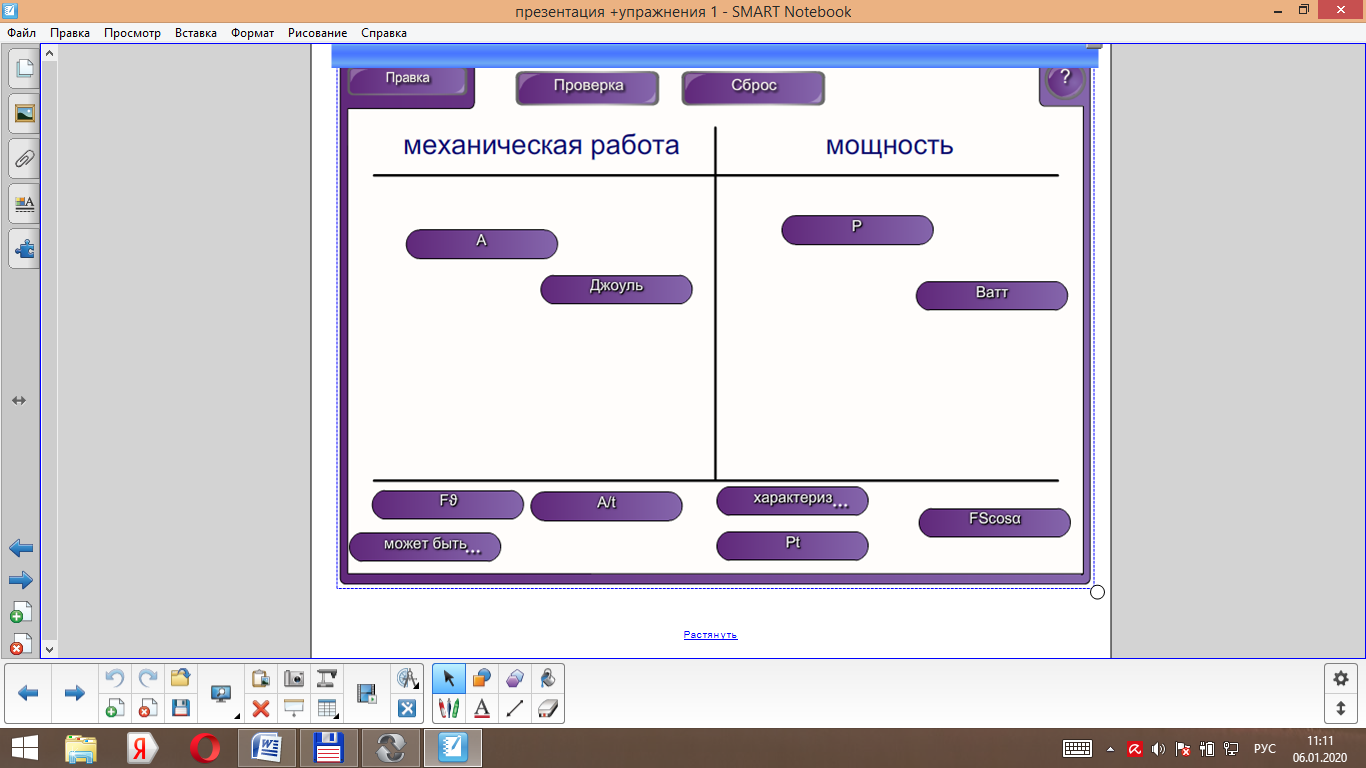
**Задание 2**

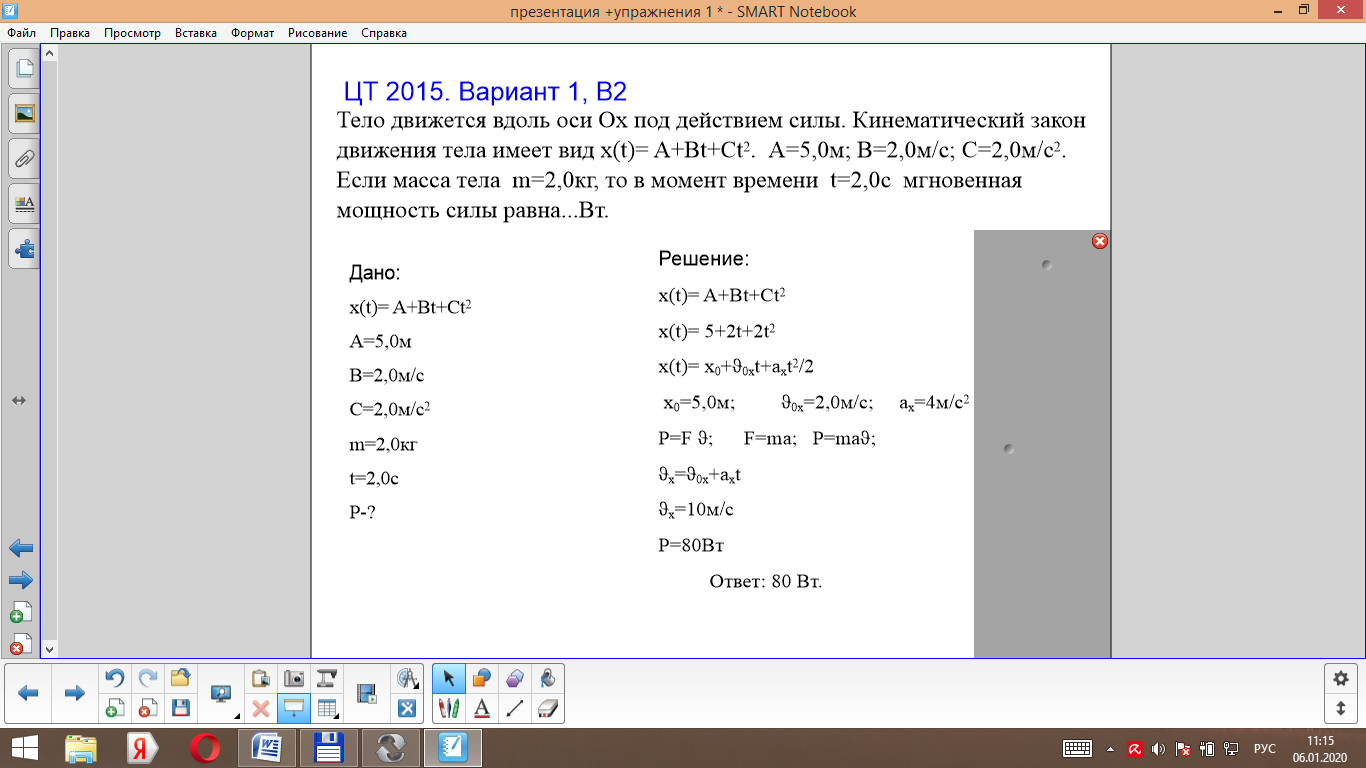


**Задание 3**

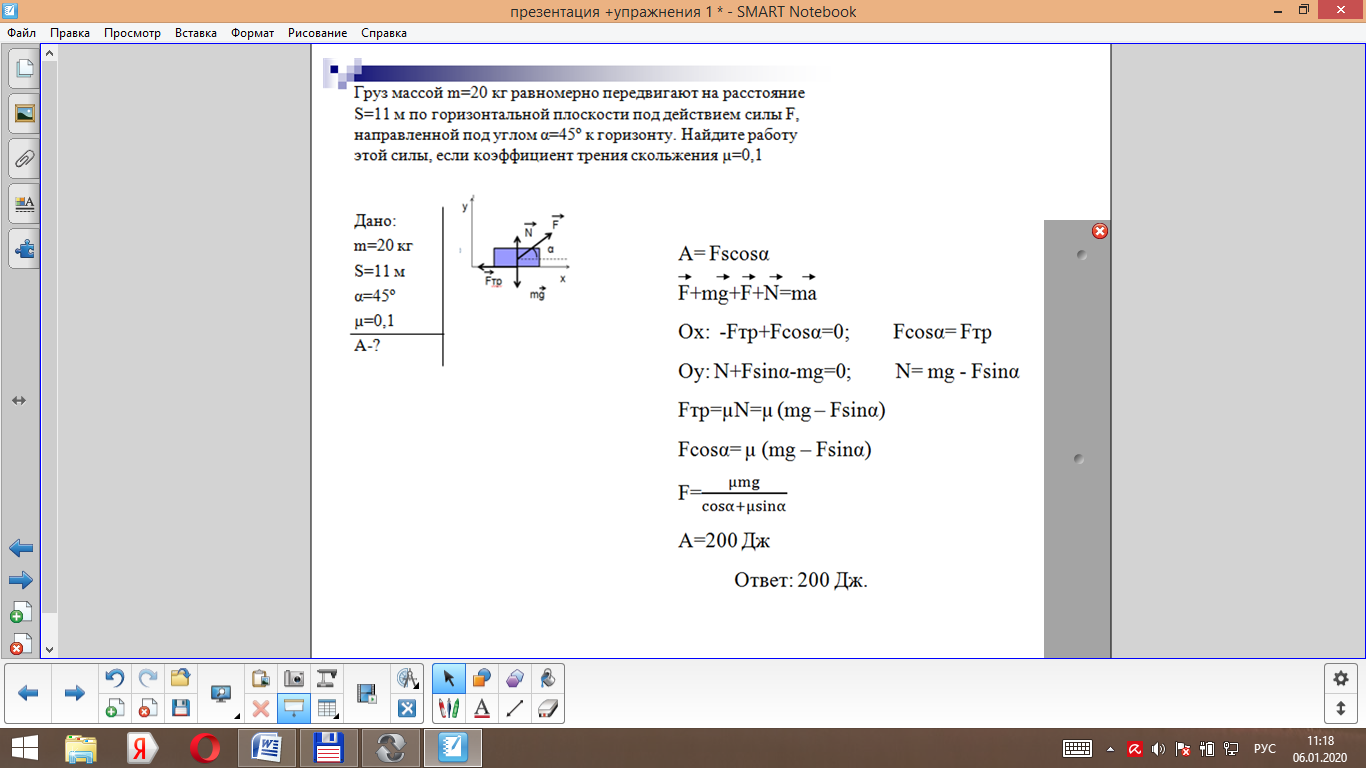


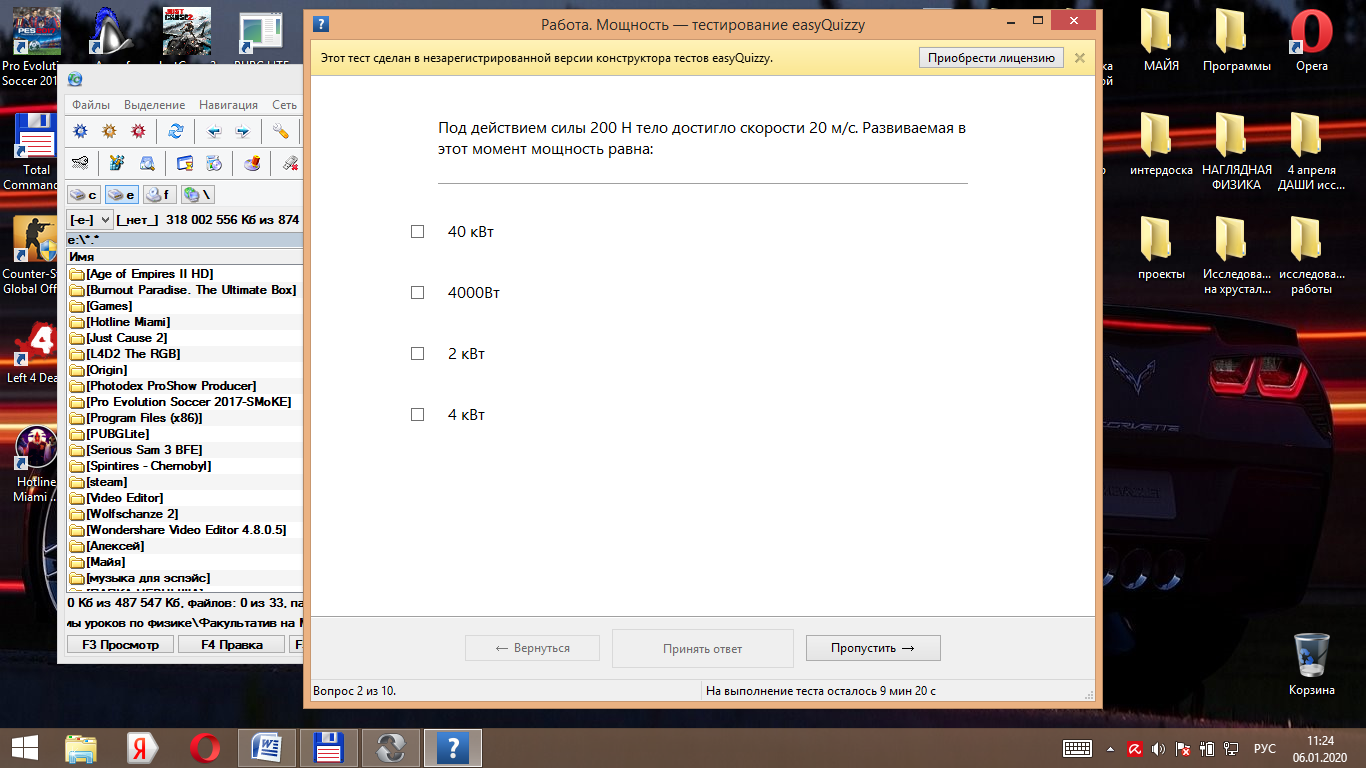
**Задание4**

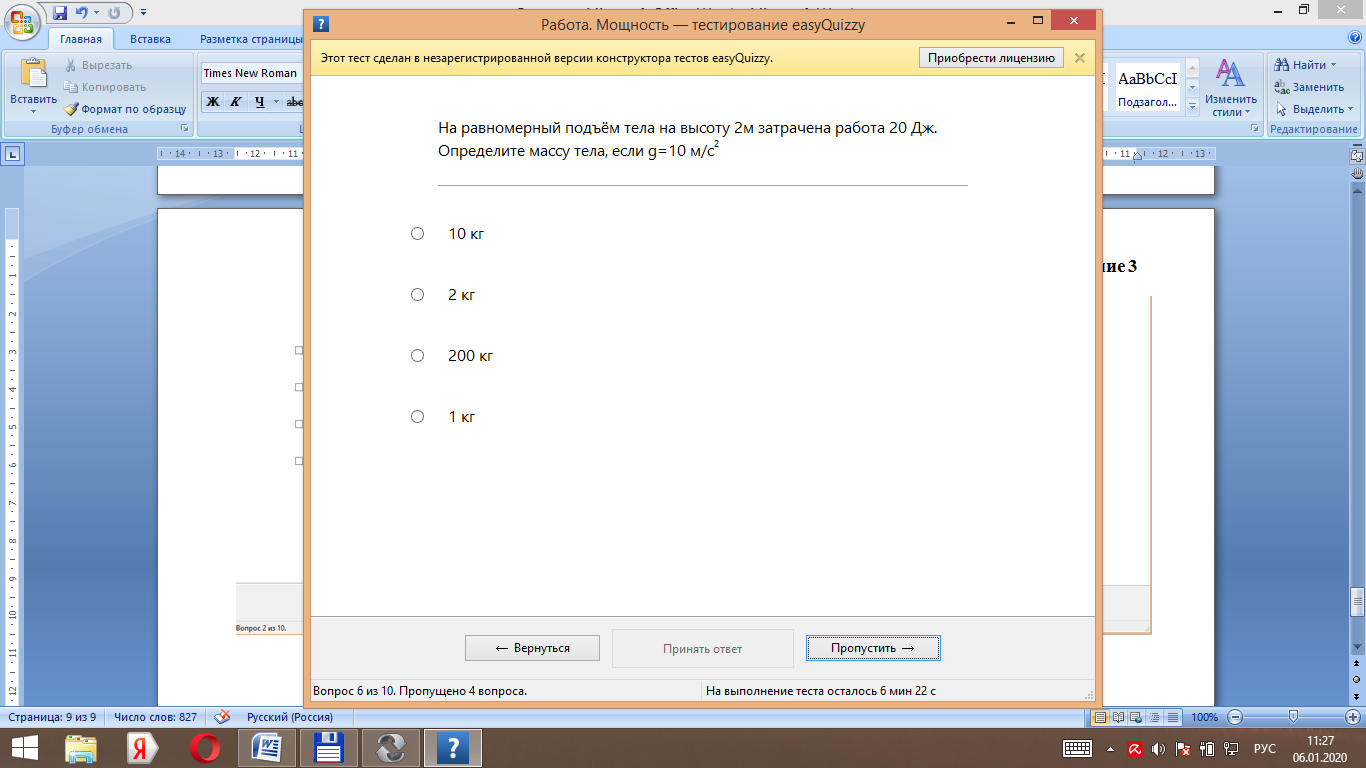




**Приложение 2**







**Приложение 3**

