**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ УРОКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАТЕРИАЛОВ БИБЛИОТЕКИ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНТЕНТА**

|  |  |
| --- | --- |
| ФИО | Янчилина Елена Владимировна |
| Наименование образовательной организации | МАОУ " Средняя общеобразовательная школа № 1 им. Н. А. Некрасова» Чудовского района |
| Предмет | Информатика |
| Класс | 8 |

Восьмеричная система счисления. Перевод чисел из восьмеричной системы в двоичную и десятичную системы и обратно

На уроке предусмотрено использование следующих типов электронных образовательных материалов: «Диагностическая работа», «Динамическая инфографика, 3D-графика», «Инструкция по выполнению задания в формате ГИА», «Интерактивный справочник терминов и понятий», «Обучающие видеоролики», «Самостоятельная работа».

Тип урок: комбинированный урок.

Цель урока**:** сформировать представления о восьмеричной системе счисления.

Задачи урока**:** обеспечить усвоение знаний о восьмеричной системе счисления; формировать практическое умение переводить десятичные числа в восьмеричную систему счисления и восьмеричные в десятичную систему счисления с помощью арифметических операций.

Планируемые результаты:

1. *Предметные:* научатся переводить десятичные числа в двоичную систему счисления и двоичные числа в десятичную систему счисления; выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами
2. *Личностные*: мотивация к учебной деятельности; развитие внимательности
3. *Метапредметные:*

* Познавательные: управлять своей познавательной и учебной деятельностью посредством постановки целей; планировать собственную деятельность;
* Регулятивные: самостоятельно определять цель, проблему в деятельности: учебной и жизненно-практической (в том числе в своем задании); ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно;
* Коммуникативные: организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.

**Ход урока.**

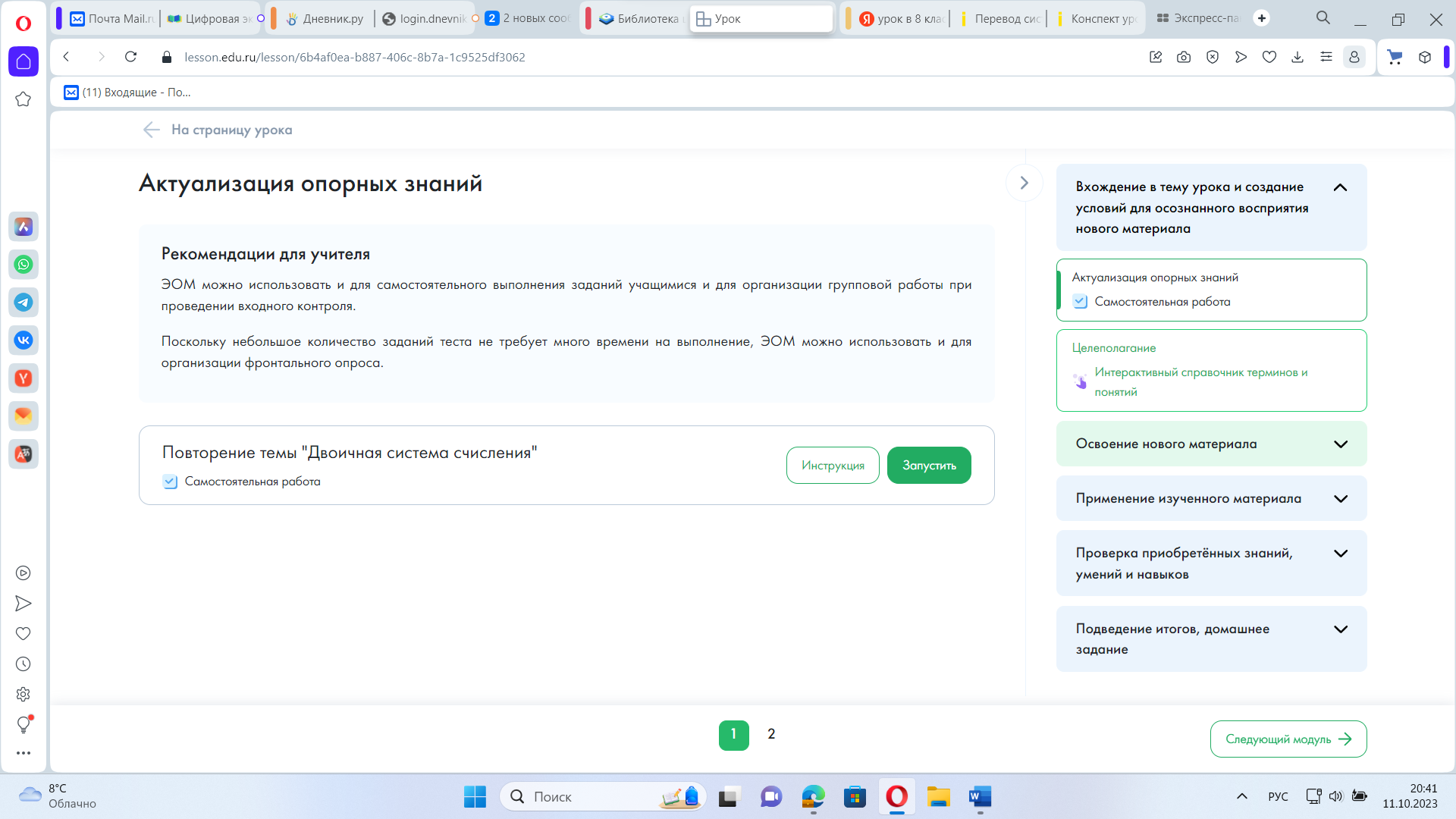
1. Организационный момент

Цель: подготовка учащихся к работе, активизация внимания для быстрого

включения в деятельность.

1. Актуализация знаний.

Предлагает учащимся для вхождения в тему урока и создания условий для осознанного восприятия нового материала пройти входной контроль к текущей теме с помощью самостоятельной работы

****

1. Постановка цели и задачи урока

Учитель сообщает тему урока. Организовывает совместное с учащимися формулирование цели и задачи урока.

Ученики записывают в тетрадь тему урока. Участвуют в формулировании целей и задачи урока.

Учитель:

– Внимательно прочитайте тему урока.

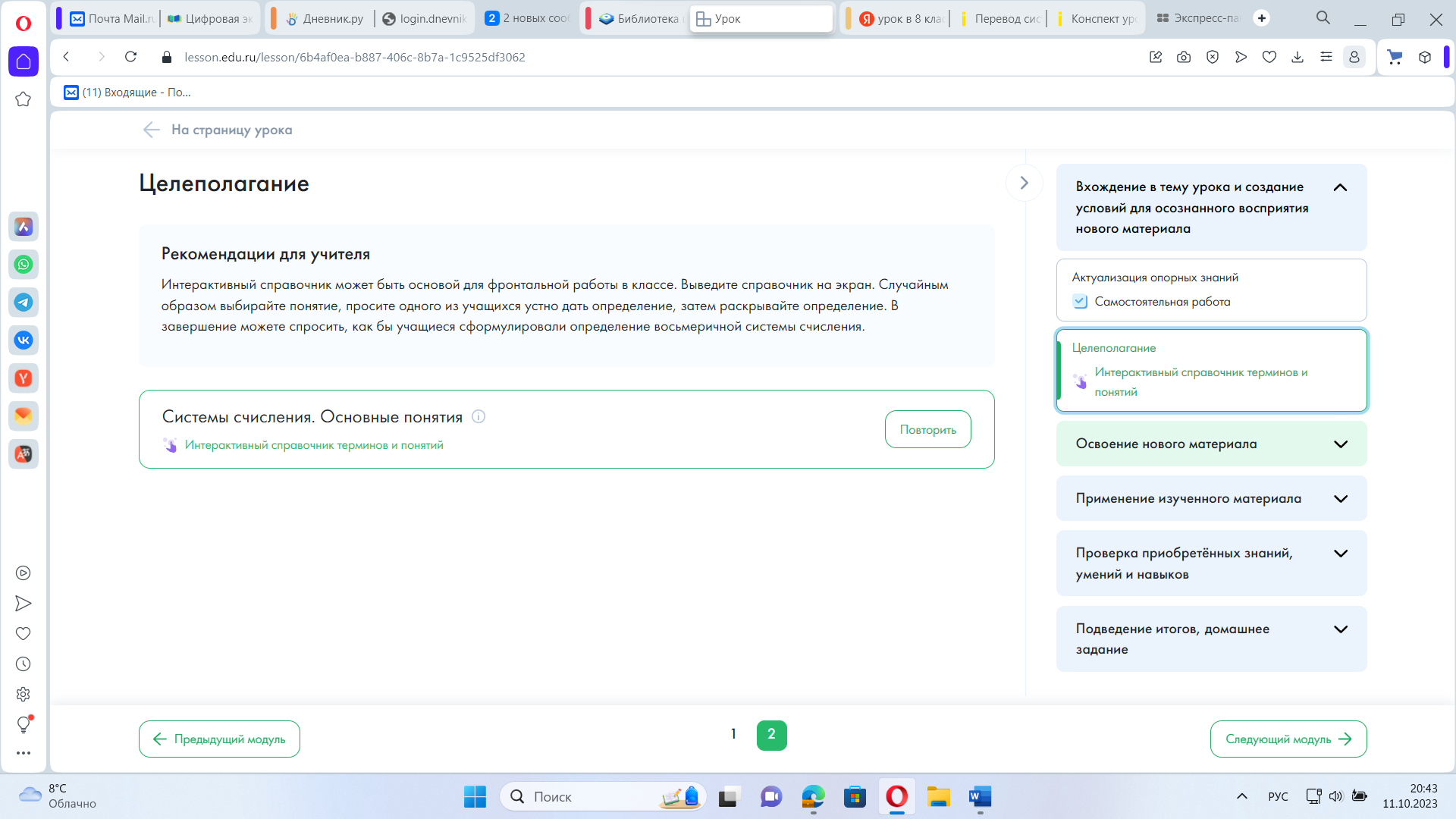
– Что от Вас ожидается сегодня на уроке?

– Что можно изучить на уроке?

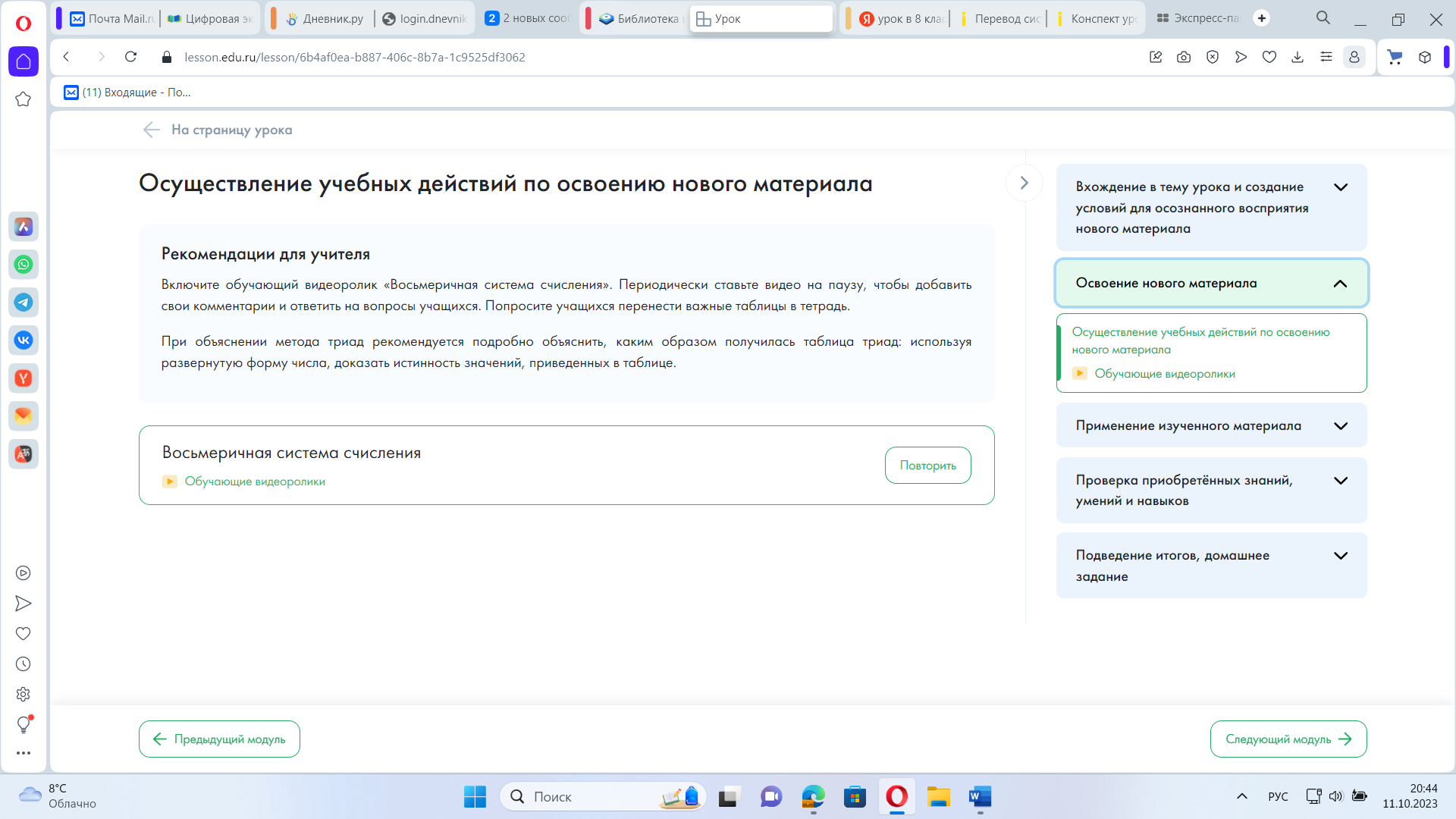
Ученики:

– понять сущность восьмеричной системы счисления;

– научиться переводить числа в восьмеричную систему счисления



1. Освоение нового материала



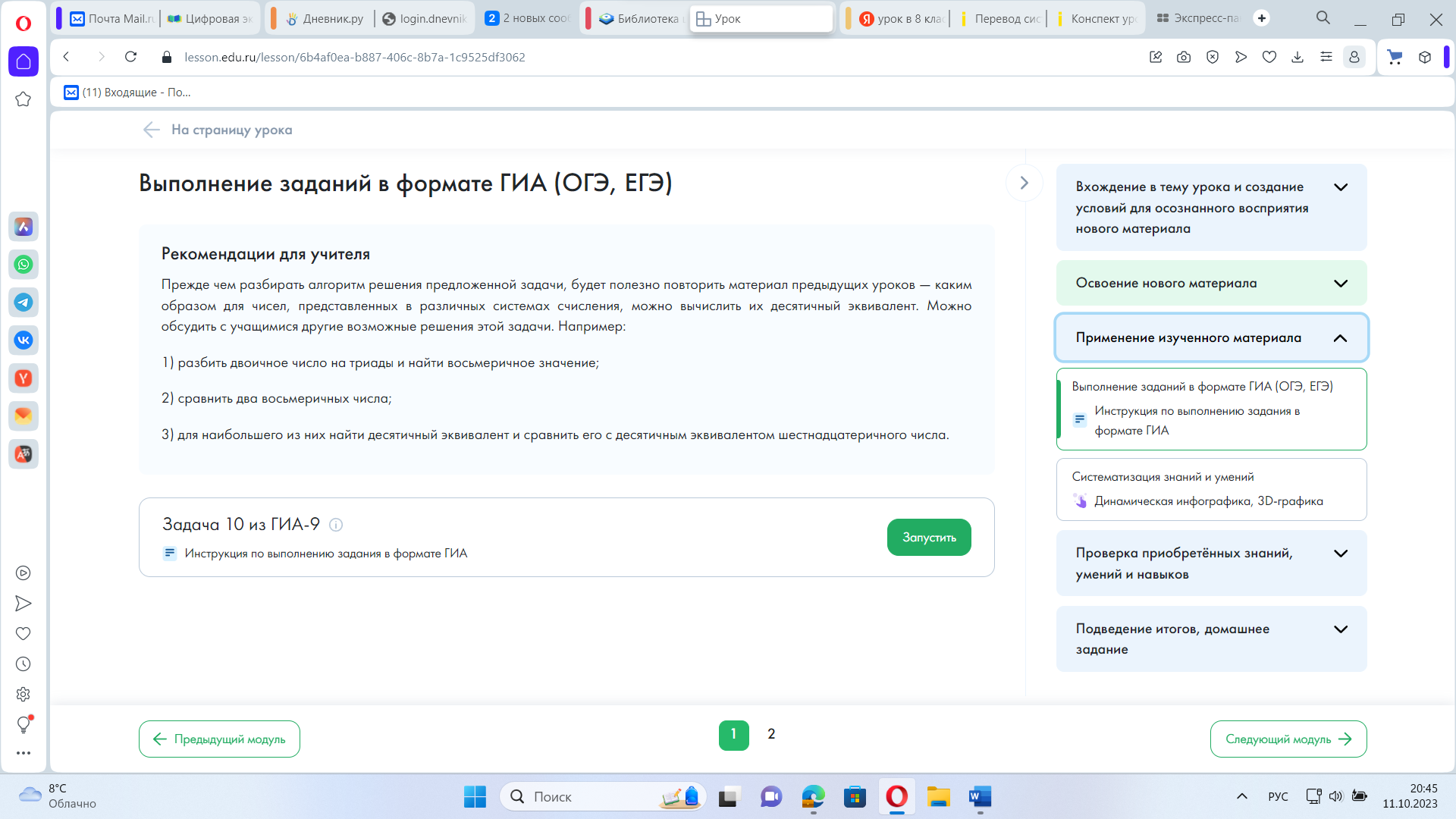
Правила перевода чисел из одной системы счисления в другую

Перевод чисел из одной системы счисления в другую составляет важную часть машинной арифметики. Рассмотрим основные правила перевода.

При переводе числа из восьмеричной, шестнадцатеричной системы в десятичную надо это число представить в виде суммы степеней основания его системы счисления.

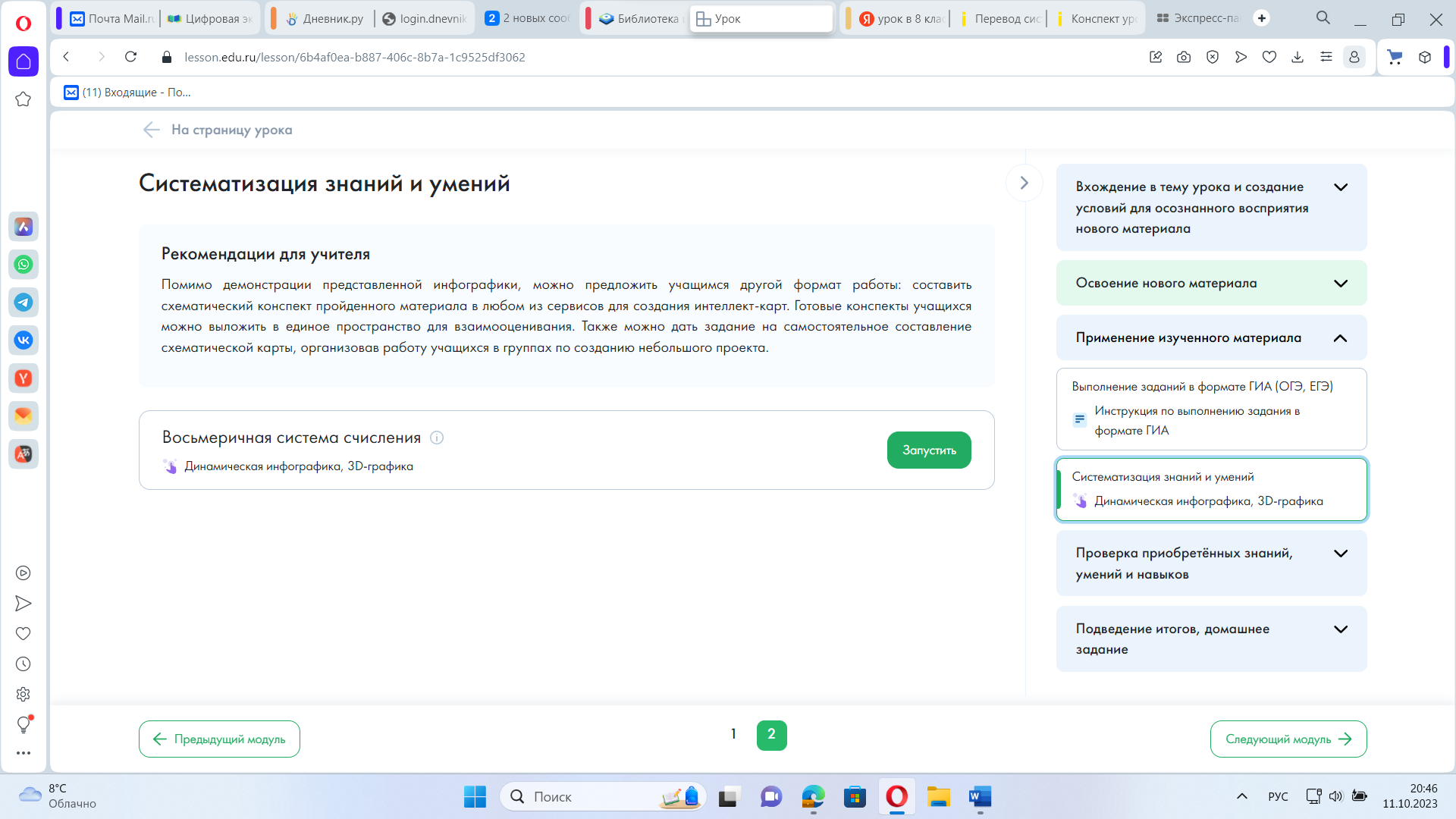
1. Применение изученного материала

Обучающиеся выполняют задания и проверяют



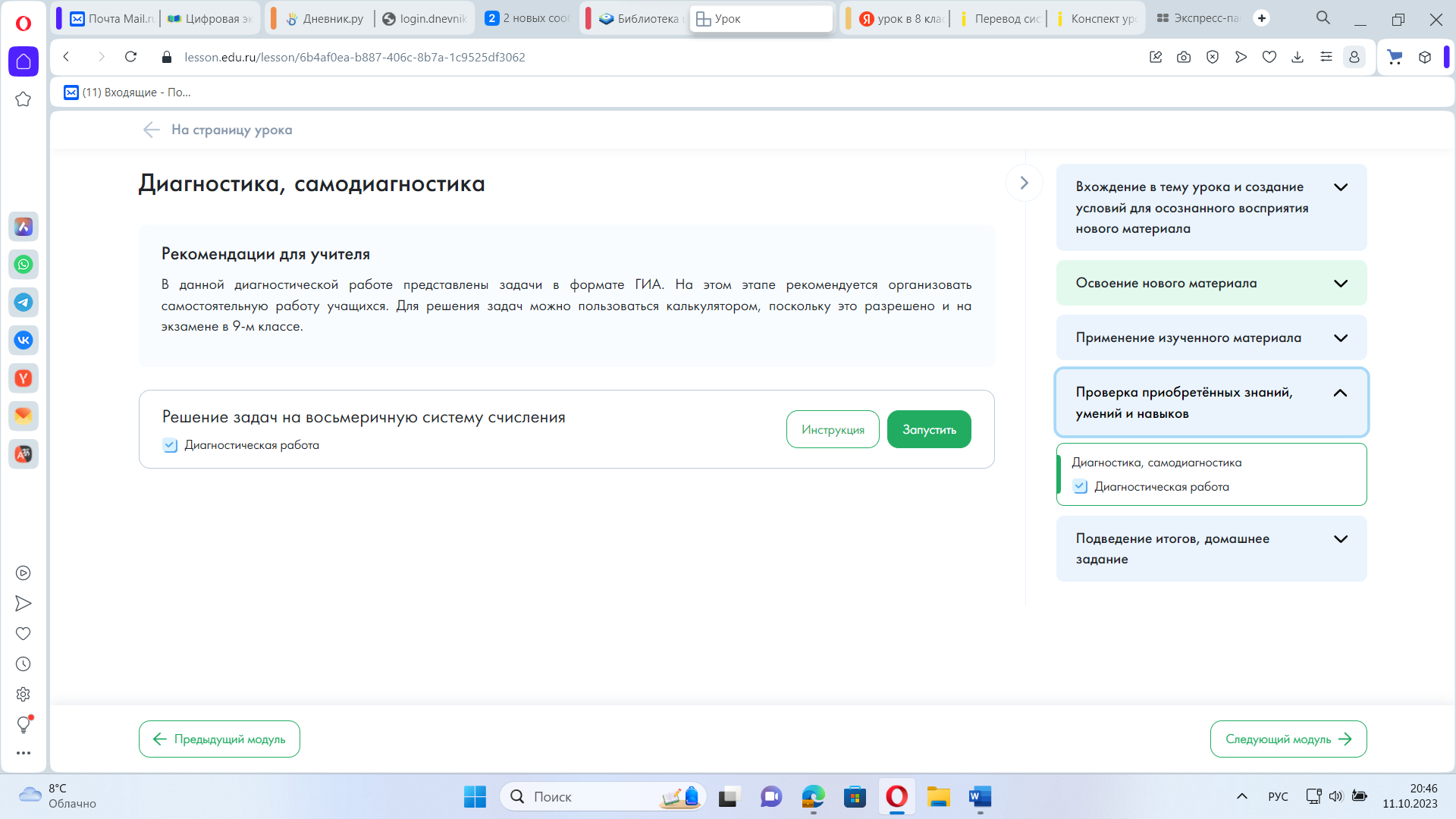
1. Закрепление нового материала

(диагностическая работа)



1. Подведение итогов. Домашнее задание

Итак, мы с вами ознакомились с восьмеричной системой счисления. Восьмеричная система часто используется в областях, связанных с цифровыми устройствами.



Ваши оценки будут выставлены по результатам самостоятельных работ.

Рефлексия

Тема сегодняшнего урока…

На уроке я смог…

Мне нужно поработать…

Я заинтересовался...

