

Рисунок 5 — Сформированный отчет о расчете показателей СМО

Заключение. В ходе выполнения исследования было разработано приложение бизнес-симуляции процессов по управлению работой торгового объекта. Областью возможного практического применения данного проекта является продовольственная сфера общества.

Элементами практического применения полученных результатов являются: простота использования разработанной программы, возможность быстрого поиска нужной информации.

Технико-экономическая и социальная значимость: программный продукт помогает открыть или переоборудовать наиболее прибыльную и эффективно работающую торговую точку с использованием симуляции работы магазина.

Список цитируемых источников

1. Лабскер, Л. Г. Теория массового обслуживания в экономической сфере / Л. Г. Лабскер, Л. О. Бабешко : учебное пособие для вузов. — М. : Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998. — 319 с.
2. Клейнрок, Л. Теория массового обслуживания. Пер. с англ. / Л. Клейнрок. — Пер. И. И. Грушко; ред. В. И. Нейман — М. : Машиностроение, 1979. — 432с.
3. Шах, А. В. Применение теории систем массового обслуживания в управлении торговым предприятием / А. В. Шах, А. А. Ермакова // Техника и технологии: инновации и качество : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Барановичи, 20 дек. 2018 г.) / М-во образования Респ. Беларусь, Баранович. гос. ун-т ; [редкол. : В. В. Климук (гл. ред.) и др.]. — Барановичи, 2019. — С. 32—34.

УДК 681.3.06

Д. В. Буча, Ю. В. Сергеева

Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи, Республика Беларусь

ОСОБЕННОСТИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛЕКЦИИ ПО МАТЕМАТИКЕ В ВУЗЕ

Введение. В связи с пандемией, которая охватила весь мир, студентам всех вузов пришлось перестать посещать занятия. У преподавателей возникла проблема с тем, как донести оставшийся непройденный материал до своих студентов и не остановить образовательный процесс. На помощь преподавателям и студентам

пришло дистанционное обучение, с помощью которого стало возможным продолжать обучение в вузе на расстоянии. Однако, многие преподаватели и студенты не были знакомы с таким видом обучения и в первое время возникали трудности в освоении такого способа общения.

В данной работе хотелось бы обсудить особенности перехода к дистанционной форме обучения математике от дневной формы обучения. Мы рассмотрим как это произошло на примере дистанционной лекции по математике.

Основная часть. Дистанционная лекция была представлена слушателям в виде мультимедийной презентации, т. е. в виде отдельных слайдов.

Преподаватель приходил в назначенное время на пару и находился один в аудитории. Все подключались на платформу Microsoft Teams, отмечались присутствующие. (рисунок 1).



Рисунок 1 — Просмотр присутствующих

Начиналась лекция с показа слайдов, которые отображались у каждого подключившегося студента на экране компьютера (рисунок 2).

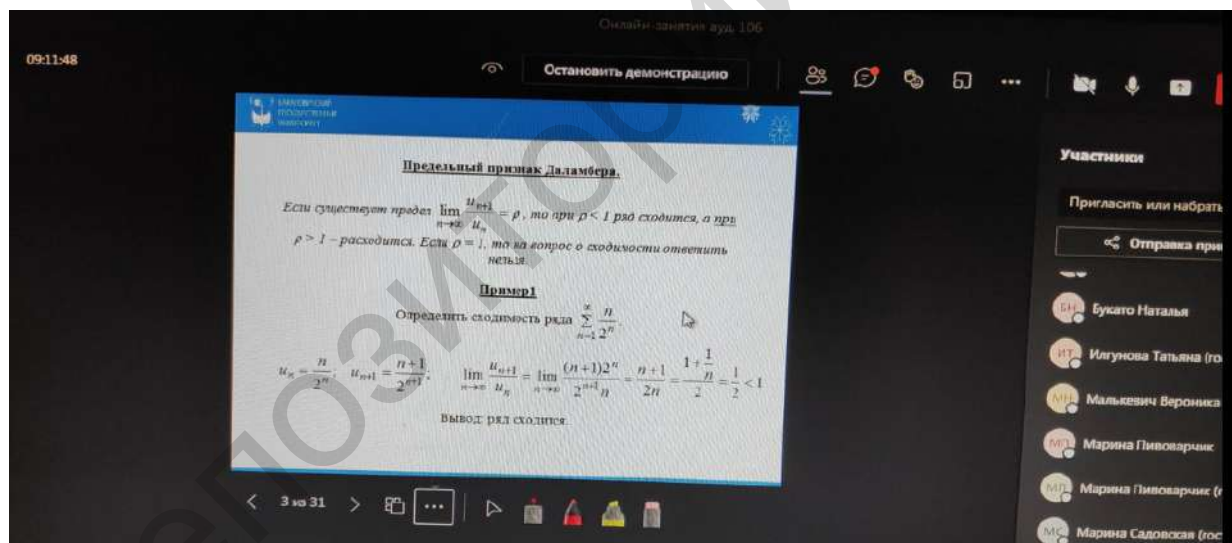


Рисунок 2 — Показ слайдов

Для студентов вузов математика является одной из наиболее сложных дисциплин, поэтому самой трудной задачей для преподавателя по математике оказалось составить слайды так, чтобы максимально доступно донести изучаемый материал, причем это нужно было сделать за очень короткое время и многие оказались в затруднительном положении.

Одна из особенностей проведения классической лекции является живое общение преподавателя с аудиторией. Когда преподаватель работает в аудитории, он по глазам своих студентов видит, понимают или нет, о чем говорит педагог, а сидя за компьютером он с помощью вопросов по теме пробовал понять: внимательно ли тебя слушают студенты, доступно ли излагается изучаемый материал, интересны ли слушателям рассмотренные на слайдах примеры решенных задач. С помощью мышки приходилось указывать на экране важные моменты, возвращаться к просмотренным слайдам, чтобы напомнить пройденные понятия, формулы, теоремы. Тогда как на классической лекции в объяснении тонких математических моментов ему помогает мел и доска. Дистанционное обучение научило студентов выполнять практические задания по математике самостоятельно, что играет огромную положительную роль при получении высшего образования [1].

Несмотря на все сложности и новизну дистанционного обучения, хочется отметить следующие положительные моменты в переходе к такому виду обучения. Все находились в изоляции друг от друга, не мешали друг другу слушать лекцию, могли для себя сохранить информацию на компьютере, а также лекция приобрела форму дискуссии и обсуждения важных и сложных понятий по предмету. Каждый из студентов мог задать преподавателю вопросы по рассматриваемой теме, на которые педагог старался ответить в наиболее доступной форме. Также активно использовался интерактивный метод общения на лекции [2].

Постепенно и преподаватели и студенты стали привыкать к удаленному общению друг с другом. Важно отметить, что главная цель такого обучения была достигнута — образовательный процесс не был остановлен.

Заключение. Подводя итог, отметим, что дистанционный способ преподавания лекций по дисциплине «Математика» необходимо совершенствовать и быть готовым к переходу от одного вида обучения к другому в любой момент.

Список цитируемых источников

1. Дик, П. Ю. Сотрудничество очное и дистанционное / П. Ю. Дик, Д. Г. Рудакова // Профессионалы за сотрудничество / под ред. М. Кизима. — М., 2004. — Вып. 6.
2. Бондарева, А. М. Дистанционные технологии в образовательном процессе высшей школы [Электронный ресурс] / А. М. Бондарева, О. В. Телегина // Науч. обозрение : электрон. журн. — 2018. — № 2.

УДК 533.6.04

Н. А. Бычковский, К. А. Юрчик, Е. В. Соловей

Государственное учреждение образования «Гимназия № 5 г. Барановичи», Барановичи, Республика Беларусь

К ВОПРОСУ О ПОДЪЁМНОЙ СИЛЕ КРЫЛА САМОЛЁТА

Введение. Вопросы аэродинамики являются актуальными для всех развитых стран современного общества. Создание конкурентоспособных летательных аппаратов — основная идея отрасли авиастроения. Базовыми направлениями при разработке современных воздушных судов представляются: скорость полета, безопасность полета, вертикальная скорость, маневренность, плавность полета и затратная стоимость. В процессе проектирования воздушных судов необходимо опираться на такую характеристику самолета, как подъемная сила его крыла. Для этого необходимо постоянно рассматривать и анализировать процессы сборки, формы крыла и т. п., что сказывается на процессе разработки и создания деталей воздушного судна, позволяет проектировать его гарантированно быстрым и качественным. Произведенный лайнер получается не только надежным, но и конкурентоспособным. Стоит отметить, что исследуемый вопрос ориентируется на потребности современного авиаконструктора и производство летательных аппаратов. Приоритетным направлением исследования на текущий момент является реализация использования создаваемых вихревых потоков и возможность корректировки формы крыла самолета под требуемые производителем параметры. В перспективе видим возможность использования наших разработок при создании авиамodelей в детских авиамodelельных кружках, при подготовке авиаконструкторов, пилотов и летчиков-испытателей [1].

Основная часть. Одна из самых важных задач при разработке авиамodelей — это возможность максимально быстро и плавно поднять материальный объект на заданную высоту. В силу этого необходимо детально разобраться с подъемной силой. Подъемная сила является составляющей полной аэродинамической силы [2]. Она направлена перпендикулярно вектору скорости движения материальной точки (самолета). Согласно исследованиям Бернулли статическое давление в потоке газа обратно-пропорционально скорости потока в данной точке, что представлено на рисунке 1.

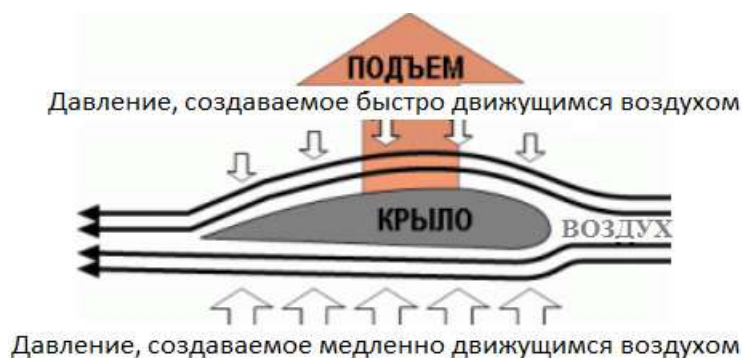


Рисунок 1 — Схема взаимодействия давления в процессе подъема тела