



ЭФФЕКТИВНЫЕ ФОРМЫ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ СЕГОДНЯ — СПЛОШНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ



ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ

2022



ЗОНА ПОД ВИД РАБОТ «ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ»



ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ

2022



Кузнецкий индустриальный техникум

Металлообработка на станках ЧПУ



15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)

22.02.06 Сварочное производство



ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ

2022



Научно-исследовательская деятельность



ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ СЕГОДНЯ — СПЛОШНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ



**СНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ**

**ВНЕСЕНЫ
ИЗМЕНЕНИЯ**



**Важные
изменения**



<http://atkarskgazeta.ru/>
ВНИМАНИЕ!
ИЗМЕНЕНИЯ
В ПРАВИЛАХ!



ВНИМАНИЕ!
ИЗМЕНЕНИЕ В
РАСПИСАНИИ



УСПЕВАЮТ ЛИ МЕНЯТЬСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ?



КОНСТРУКТОР ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНОГО КУРСА

ДетМаш

Участники

Значки

Компетенции

Оценки

ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН

СОЕДИНЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН

МЕХАНИЧЕСКИЕ ПЕРЕДАЧИ

Личный кабинет

Домашняя страница

Календарь

Личные файлы

Администрирование

Детали Машин

Личный кабинет / Курсы / Miscellaneous / ДетМаш

Общее

Основы проектирования деталей машин

ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН

Машиностроительные материалы. Точность изготовления. Допуски и посадки. Технологичность деталей машин

СОЕДИНЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН

Резьбовые соединения. Классификация резьб.
Заклепочные соединения.
Сварные соединения.

МЕХАНИЧЕСКИЕ ПЕРЕДАЧИ

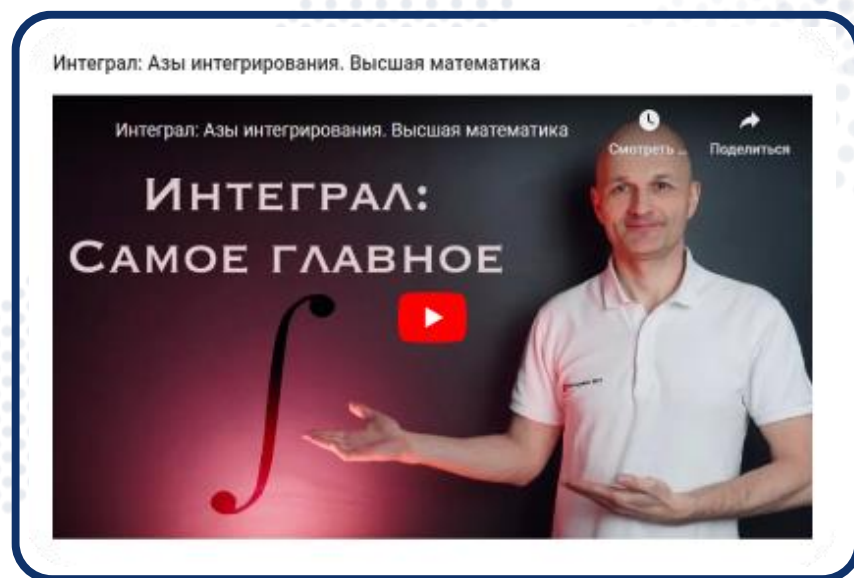
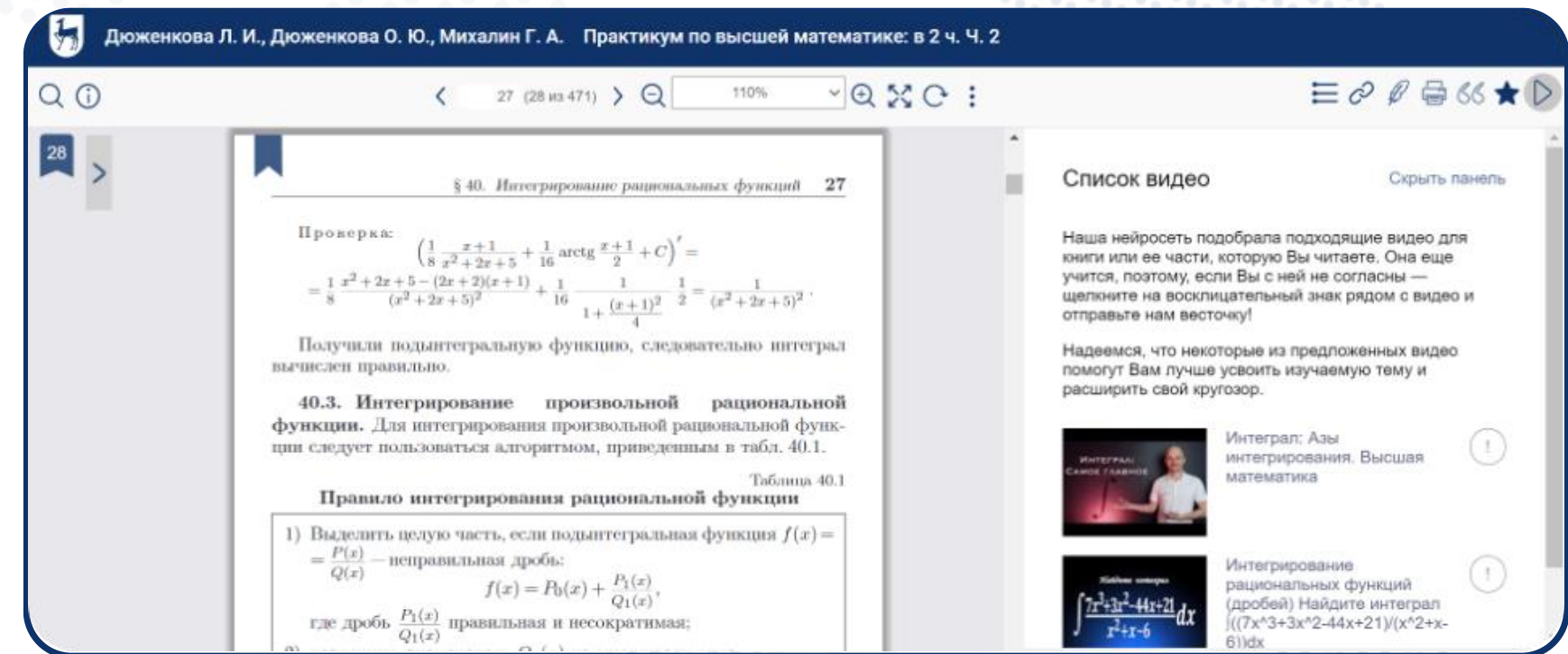
Зубчатые передачи. Конструкции зубчатых колес.
Червячные передачи. Расчет червячной передачи на прочность.
Волновые механические передачи. Передаточное отношение.
Фрикционные передачи.
Ременные передачи.



НАПОЛНИТЬ КУРС ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ КОНТЕНТОМ

ЭУК-КОНСТРУКТОР ОТ ЭБС ЛАНЬ
ПОДБИРАЕТ И ИНТЕГРИРУЕТ В РАЗДЕЛЫ КУРСА

- ГЛАВЫ И ПАРАГРАФЫ ИЗ УЧЕБНИКОВ
- ВИДЕОМАТЕРИАЛЫ
- СТАТЬИ ИЗ НАУЧНЫХ ЖУРНАЛОВ



НАПОЛНИТЬ КУРС ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ КОНТЕНТОМ

СОЕДИНЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН

- Резьбовые соединения. Классификация резьб.
- Заклепочные соединения.
- Сварные соединения.

Литература по теме "резьбовые соединения"

- Тюняев А. В., Звездаков В. П., Вагнер В. А. - Детали машин, стр. 99, 1.9. Расчет резьбовых соединений
- Тюняев А. В., Звездаков В. П., Вагнер В. А. - Детали машин, стр. 77, 1.1. Общие сведения, области применения и сравнительная оценка

Литература по теме "заклепочные соединения"

- Машиноведение, стр. 49, 21. Расчет заклепочных соединений
- Видеоматериалы по теме "заклепочные соединения"



Детали машин. Лекция 5.1. Заклепочные соединения

Литература по теме "сварные соединения"

- Машиноведение, стр. 58, 24. Сварные соединения

Статьи по теме "сварные соединения"

- Бекмуродова Озода Абдулла кызы , Замалиева Ильвина Радифовна , Каратаев Оскар Робиндарович - РАСЧЕТ НА ПРОЧНОСТЬ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ,
- Бабичев А.П., Бутенко В.И., Чукарин А.Н., Гусакова Л.В. - Повышение стойкости сварных соединений, стр. 1
- Видеоматериалы по теме "сварные соединения"



Виды сварки в строительстве

Подготовьтесь к практикуму:

- Лукьянчикова И. А., Бабичева И. В. - Техническая механика. Примеры и задания для самостоятельной работы, стр. 217, Расчетно-графическая работа №

Тюняев А. В., Звездаков В. П., Вагнер В. А. - Детали машин

99 из 732

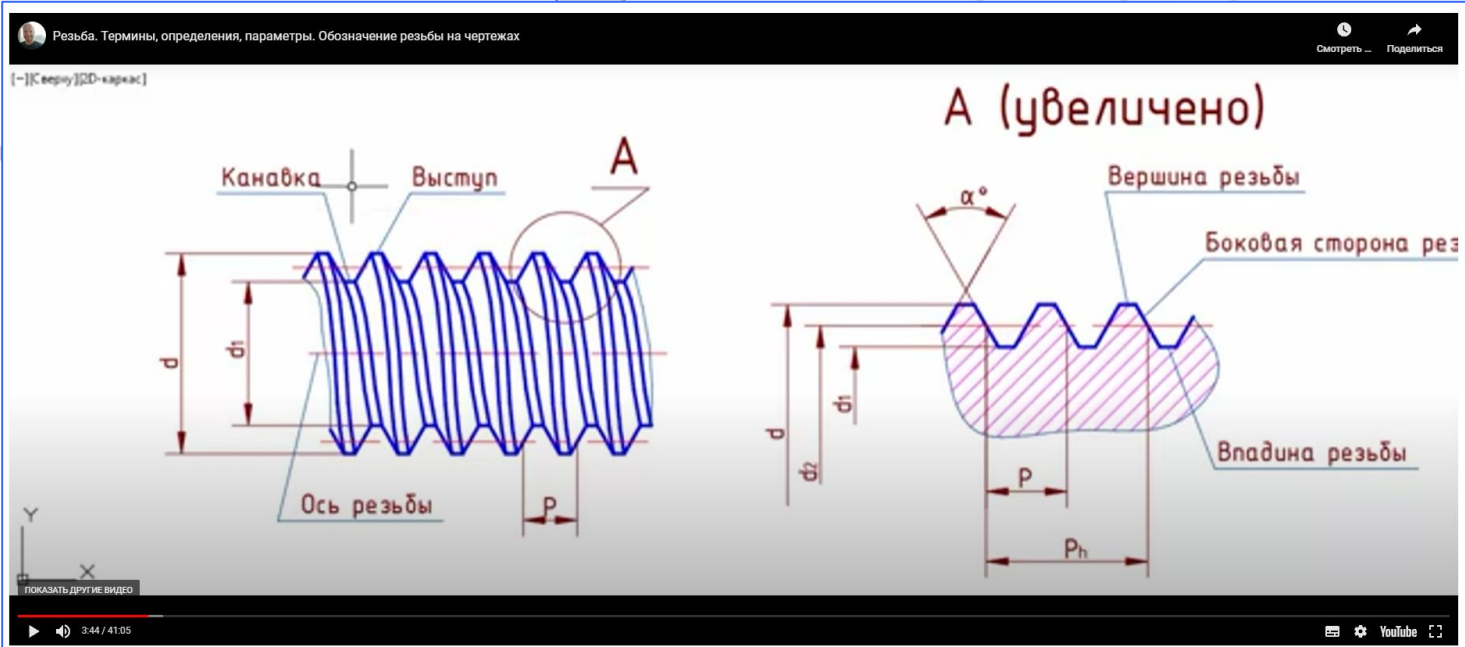
310%

Стандартные высоты гаек (кроме низких) и рекомендуемые глубины завинчивания исключают расчеты на прочность резьбы стандартных крепежных деталей.

1.9. Расчет резьбовых соединений

Виды нагрузок, действующих на резьбовые соединения в зависимости от условий нагружения, могут быть осевыми, поперечными и комбинированными, а по характеру нагружения – статическими и переменными.

В зависимости от назначения и условий сборки резьбовые соединения делятся на *ненапряженные* (без предварительной затяжки) и *напряженные* (с предварительной затяжкой), нагруженные предварительной осевой силой в процессе сборки, до приложения внешней нагрузки.



УДК 621.882

В. И. ТАРХАНОВ, канд. техн. наук (Ульяновский ГТУ), e-mail: l.yakovleva@ulstu.ru

Критерии прочности резьбовых соединений

Обоснована необходимость испытаний резьбовых соединений на сопротивление усталости с целью нормирования пределов их выносливости. Установлена целесообразность промышленного изготовления болтов, винтов, шпилек, гаек с метрической резьбой МJ.

Ключевые слова: болт, гайка, резьба МJ, изготовление, испытание, сопротивление усталости, предел выносливости.

The test necessity of threaded joints on the fatigue resistance to normalize their endurance limits is vindicated. It was established the feasibility of industrial production of bolts, screws, studs, and nuts with metric MJ thread.

Keywords: bolt, nut, MJ thread, manufacture, test, fatigue resistance, limit of endurance.

При внедрении ГОСТ 1759—70, впервые установившего марки сталей, технологию изготовления и механические свойства болтов с треугольной метрической резьбой, провели их всесторонние экспериментальные исследования. При производстве крепежных изделий использовали технологические возможности нового импортного оборудования метрических заводов Магнитогорска. Болты

чит, существует опасность, что в соединении имеется болт или гайка с поврежденной резьбой. К тому же при срыве резьбы соединение часто становится неразъемным, так как гайку невозможно отвернуть ключом. Следовательно, резьбовое соединение целесообразно конструировать так, чтобы при его перегрузке разрушение происходило по стержню болта.

Однако из-за наличия ряда факторов, влияющих на стойкость резьбы к срыву (прочность материала болта и гайки, зазоры в резьбе, размеры гайки под ключ и т. д.), требуется слишком большая высота *m* гайки, при которой болты будут гарантированно разрушаться по стержню во всех случаях перегрузки резьбовых соединений.

Поэтому было принято решение отказаться от твердо установленных относительных высот гаек (например *m/d* = 0,8). Применяют такие гайки двух типов: типа 1 [8], предназначенные для классов прочности 4, 5, 6, 8, 10 и 12 (до М16); шестигранные гайки типа 2 (ИСО 4033:1999), которые примерно на 10 % выше, чем гайки типа 1 (ИСО 4032:1999, ГОСТ 5015—70 и ГОСТ 5037—70) и предназначенные

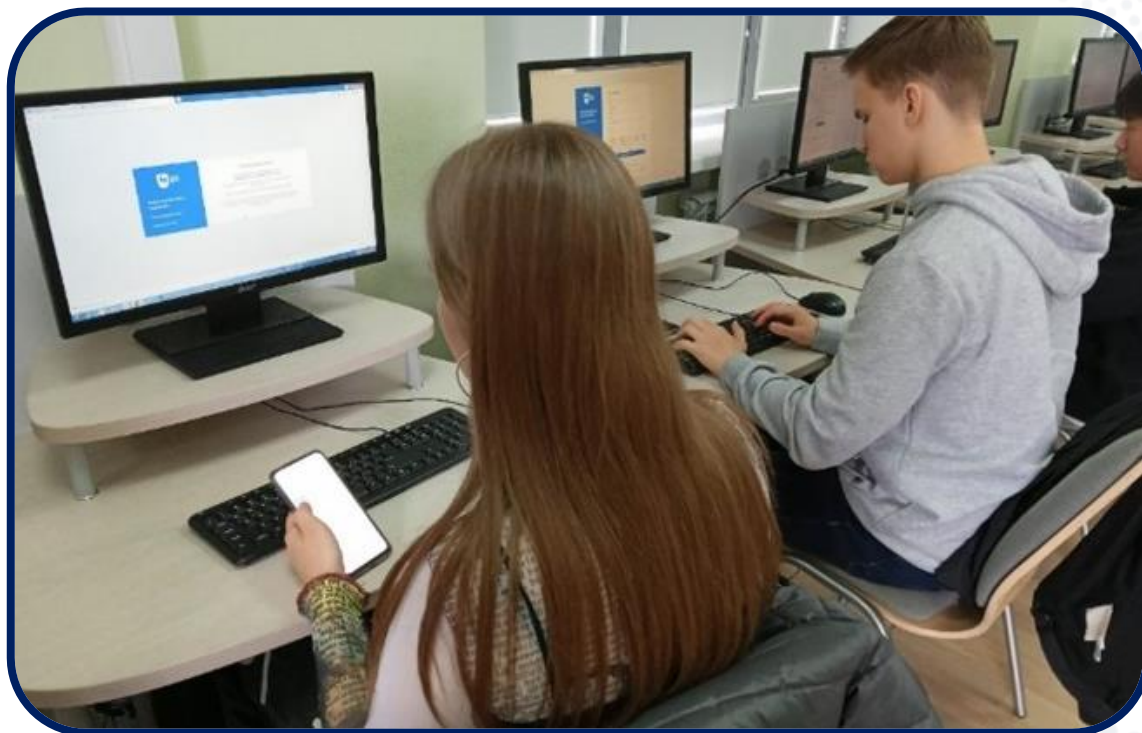
1 из 2

100%

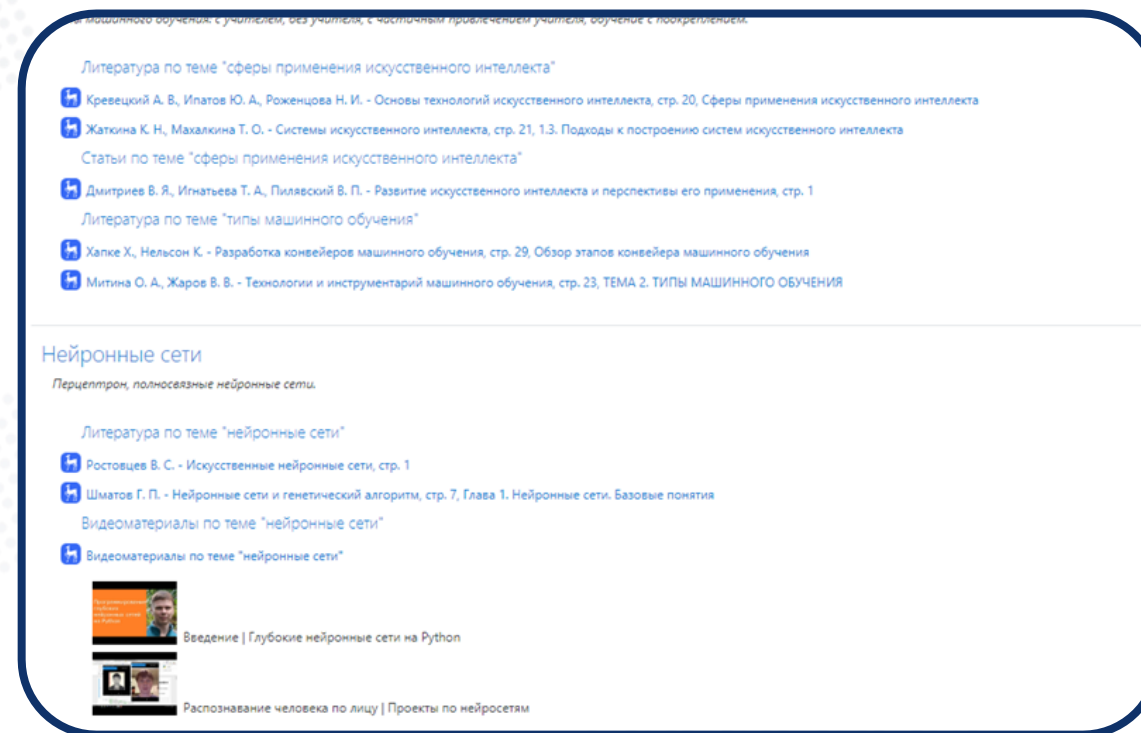
Заккрыть



УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ В НУЖНОЕ ВРЕМЯ В НУЖНОМ МЕСТЕ!



Студенты начинают читать!



Доступность материалов приводит к тому, что студенты чаще выполняют домашние задания и активнее ведут себя на занятиях.



Повышается учебно-познавательная мотивация.
Сокращается академическая задолженность.



СТАТИСТИКА ОБРАЩЕНИЙ К КНИГАМ ЗА СЕНТЯБРЬ-ОКТАБРЬ

Индивидуальный отчет по плагину Moodle Владивостокский судостроительный колледж

За период с 01-09-2024 по 22-01-2025

Автор курса	Название курса	Дата последнего перехода	Просмотры книг	Уникальные книги	Просмотры статей	Уникальные статьи	Просмотры видео	Уникальные видео	Обучающиеся
2	7								
Александр Юрьевич Колмогоров	Основы алгоритмизации и программирования (16 группа, все наборы, 2 курс, 00.00.07)	13-12-2024 17:12:31	185	2	0	0	0	0	43

Индивидуальный отчет по плагину Moodle Петровский колледж

За период с 01-09-2024 по 22-01-2025

Автор курса	Название курса	Дата последнего перехода	Просмотры книг	Уникальные книги	Просмотры статей	Уникальные статьи	Просмотры видео	Уникальные видео	Обучающиеся
8	15								
Жук Тамара Николаевна	Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна_20-42_20-43	21-01-2025 13:01:34	192	4	0	0	0	0	23



ЕЩЕ ОДИН УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ИНТЕГРАЦИИ

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ГИПЕРССЫЛКА ДЛЯ ЭЛЕКТРОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО РЕСУРСА

 Костюкова Е. И., Глотова И. И., Томилина Е. П., Агаркова Л. В., Склярова Ю. М., Клишина Ю. Е., Байчерова А. Р., Лапина Е. Н., Латышева Л. А., Остапенко Е. А., Сафиуллаева Р. И., Татарина М. Н., Углицких О. Н., Шамрина С. Ю. Основы финансовой грамотности

   180 из 316   160%    



6.3. Альтернативные способы накопления на пенсию

Обеспечить себя в пожилом возрасте можно разными способами. Помимо негосударственной пенсии от НПФ можно накопить денег с помощью банковского вклада, индивидуального инвестиционного счета (ИИС), государственных облигаций, накопительного страхования жизни, покупки недвижимости в качестве долгосрочного вложения денег и других «длинных» инвестиций.

Остановимся более подробно на альтернативных способах накопления на пенсию, получивших большую популярность в последнее время.

Накопительное страхование — уникальный финансовый инструмент, который сочетает две возможности: накопления и страхования.

Возможность накопления заключается в том, что страховая компания вкладывает взносы своих клиентов в различные финансовые инструменты, обеспечивая тем самым приумножение вложенных средств.

Возможность страхования состоит в том, что в течение всего срока клиент страхует себя от всевозможных рисков, и при наступлении страхового случая страховая компания выплатит страховое возмещение согласно договору страхования.

Накопительное страхование используется для финансового обеспечения важнейших жизненных событий: обучение детей, свадьба, достижение пенсионного возраста. Практически все страховые компании в России занимаются пенсионным страхованием (информация о данном виде страхования представлена на сайтах страховых компаний).

Схема накопительного страхования выглядит так. Гражданин, заключив договор со страховой компанией, перечисляет ей определенную сумму в течение установленного договором периода. По оконча-

Ссылка для ЭОР

Укажите страницу и разместите ссылку в электронном курсе или в соц сети для ваших студентов. Они смогут прочесть материал даже без регистрации в ЭБС.

В рамках одной ссылки Вы можете указать диапазон не более, чем из 32 страниц.

Номер страницы

Начальная страница 180

Номер страницы

Конечная страница 211

Ссылка

Скопировать

Получить ссылку

Ваши ссылки на данный документ

1. Авторизуйтесь в ЭБС как «преподаватель»
2. Откройте нужную страницу учебника
3. Скопируйте ссылку
<https://reader.lanbook.com/book/378458?lms=d05f1b bcf0e42ae7d79cb96a32e5ce75>



УНИВЕРСАЛЬНАЯ ГИПЕРССЫЛКА ДЛЯ ЭЛЕКТРОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО РЕСУРСА

Оптика 3/2023 – Модуль 2

Редактирование

Описание курса

Модуль 1

Модуль 2

Модуль 3

Поиск по курсу

Дифракция

Лекция 2. Дифракция. Принцип Гюйгенса-Френеля. Метод зон Френеля. Дифракция на круглом отверстии и диске. Дифракция на щели

[Видео лекции](#)

Апплеты по теме:

[Отражение и преломление световых волн \(объяснение принципа Гюйгенса\)](#)

[Дифракция света на щели](#)

Семинары

3 неделя

[Дифракция на щели \(расчет интенсивности\)](#)

Дифракционная решетка

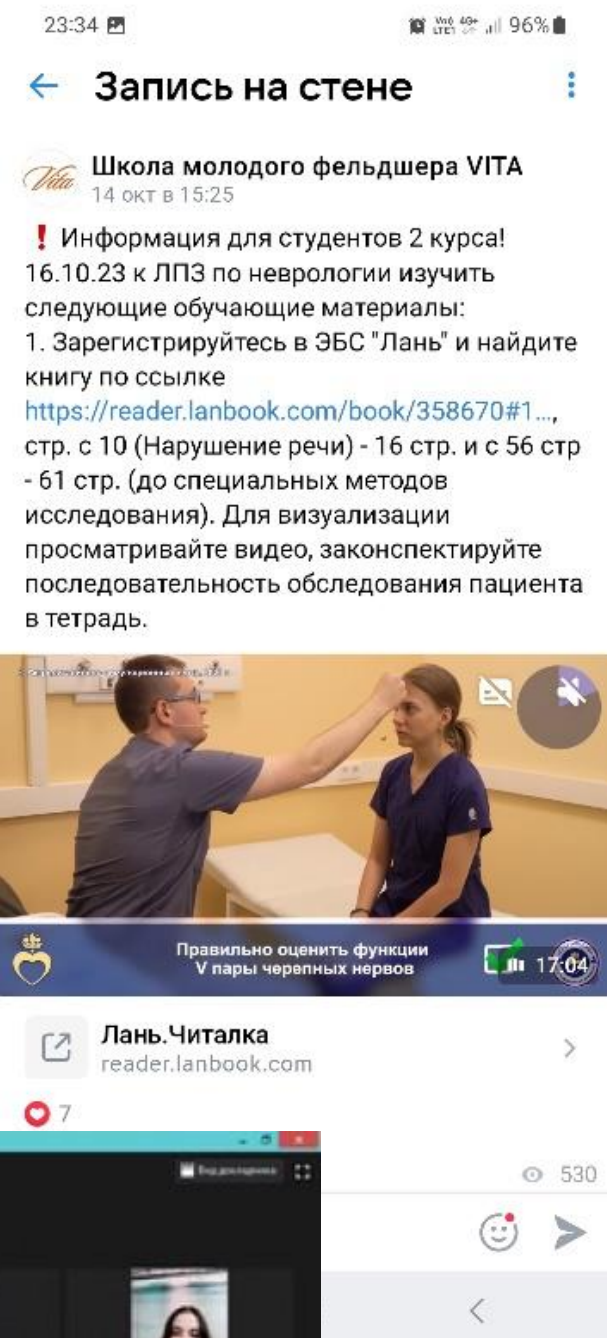
<https://reader.lanbook.com/book/152323?lms=7ff265c9e0cd7de1cfc64a8bd2b6f0a1#59>

4 неделя

[Дифракция сферических волн на круглом отверстии](#)

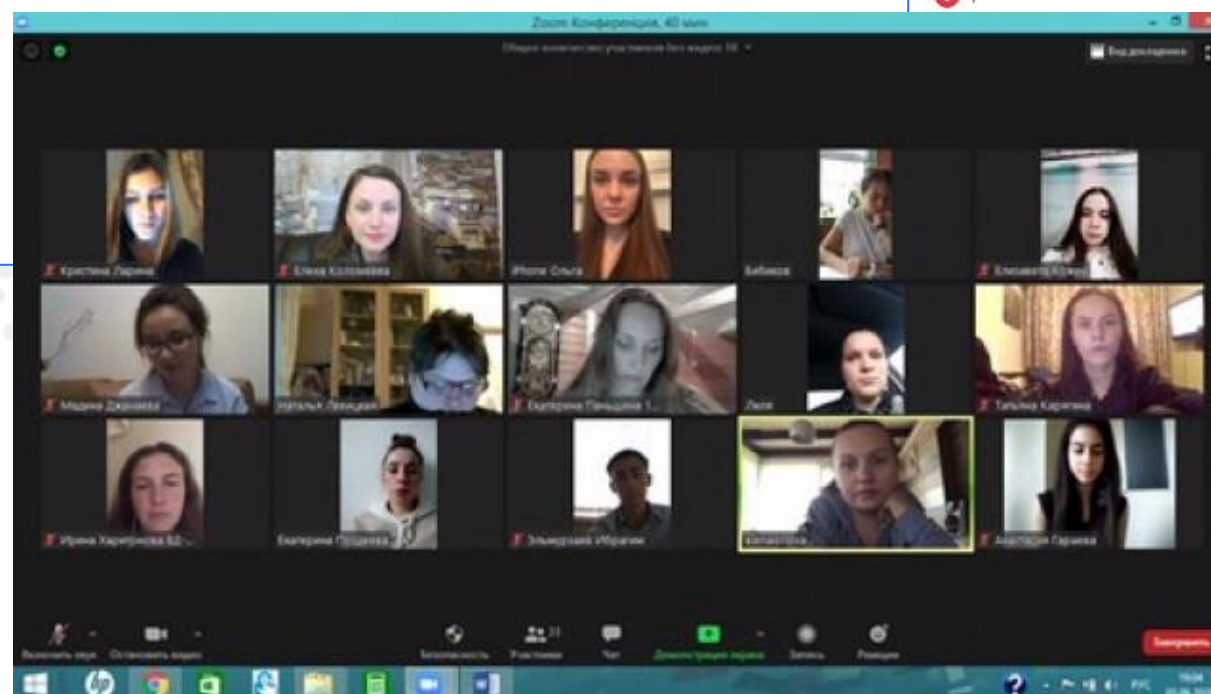
[Дифракция плоских волн на круглом отверстии](#)

[Дифракция на щели](#)

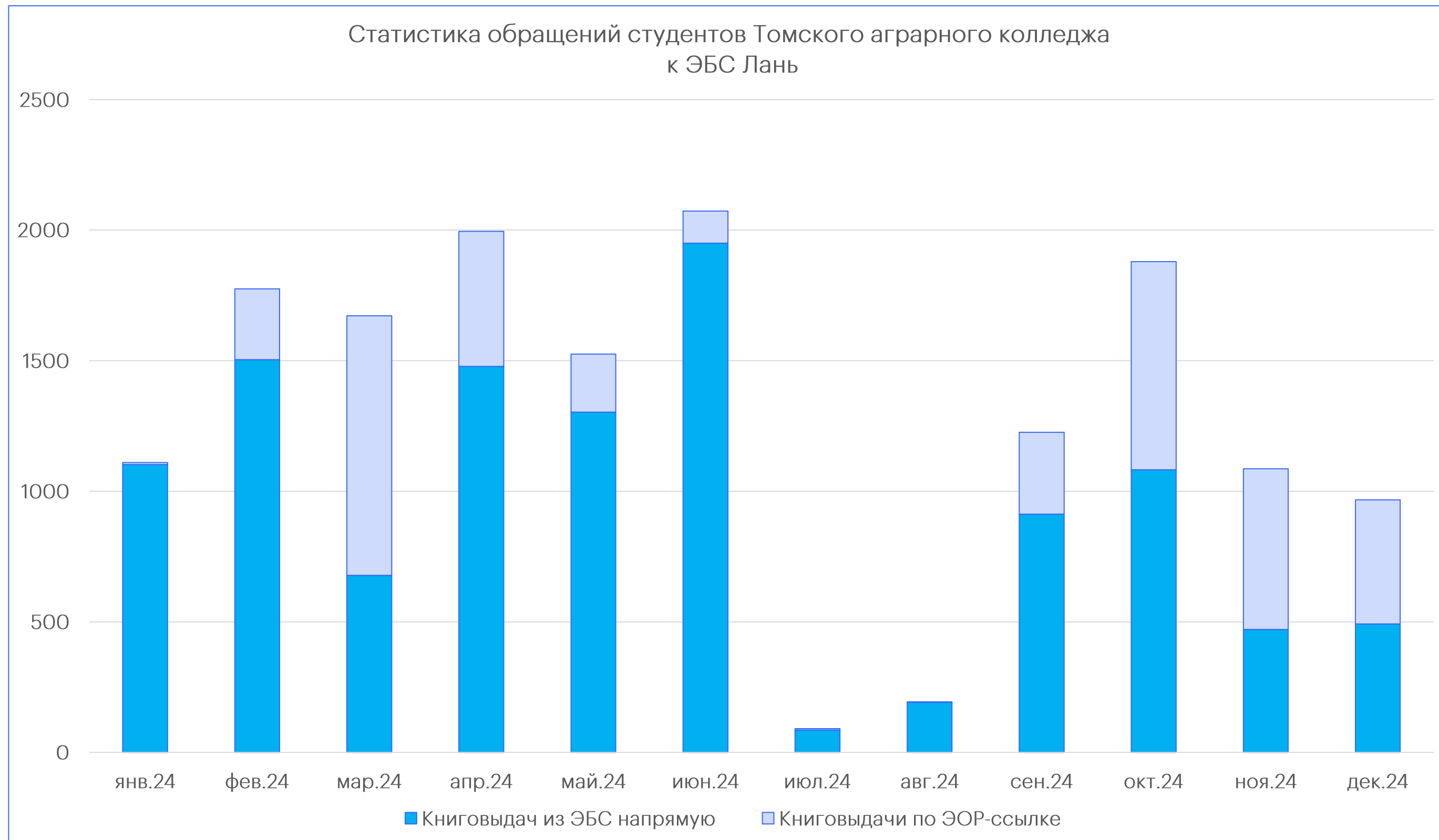


Свойства гиперссылки
для ЭОР:

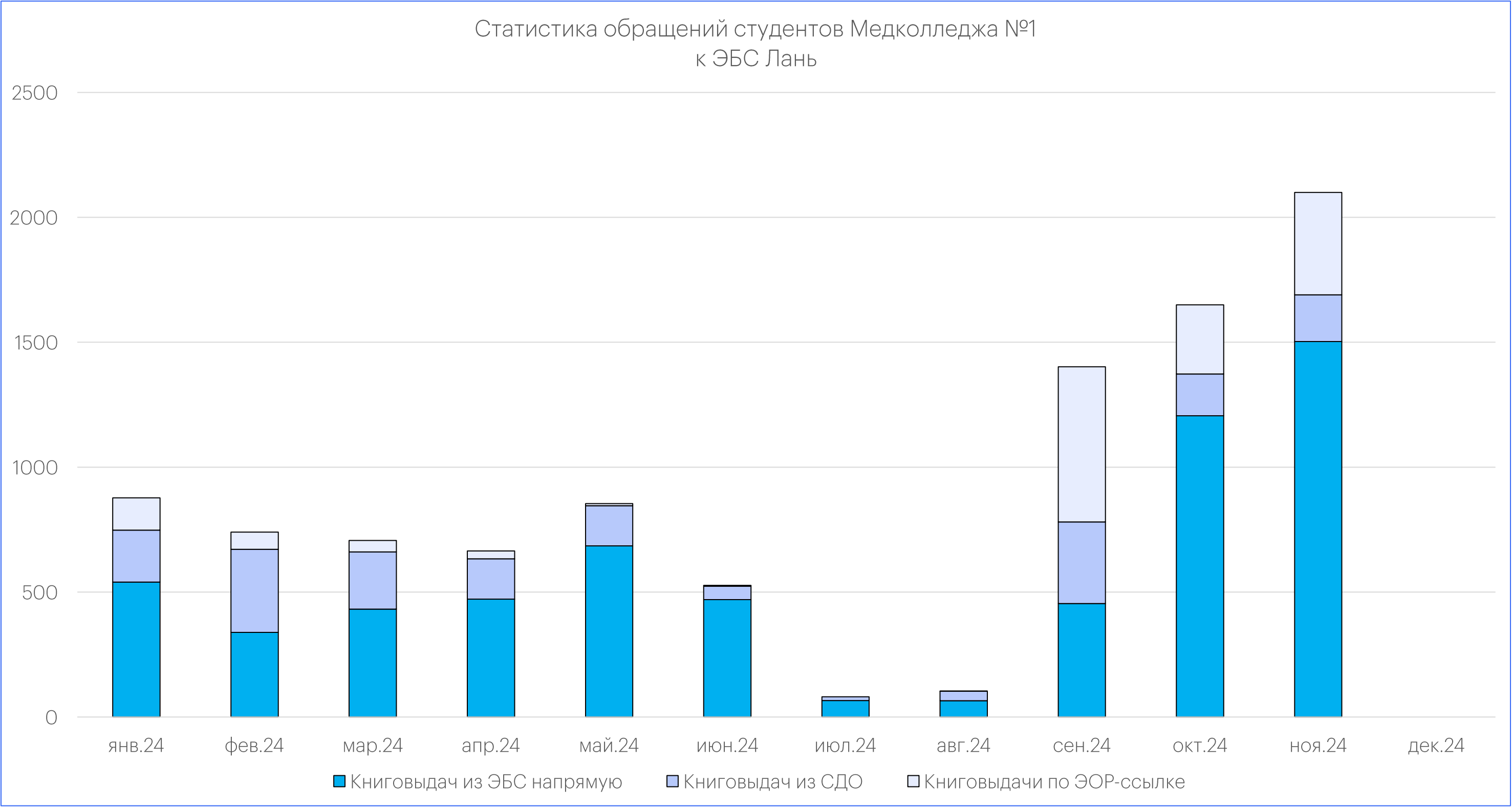
- ✓ Можно разместить везде
(в электронном курсе,
в соцсетях,
в яндекс-файлах,
передать по e-mail...)
- ✓ Книга откроется
сразу с нужной страницы
- ✓ Для чтения не
потребуется
логин или пароль



УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ В НУЖНОЕ ВРЕМЯ В НУЖНОМ МЕСТЕ



УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ В НУЖНОЕ ВРЕМЯ В НУЖНОМ МЕСТЕ



ИНТЕГРАЦИЯ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ В СДО

Личный кабинет

Интеграция с ЭОРНовое

ЭОР ссылкиНовое

Избранное

Конспекты

Вы недавно читали

Новое10

Сообщения

Книга взамен утерянной

Настройки профиля

Мобильные приложения

Выйти

Главная • Личный кабинет • Интеграция с ЭОР

Интеграция с ЭОР

Учебные материалы из ЭБС Лань **можно бесшовно интегрировать** в электронные курсы и использовать при работе со студентами в любой электронной среде (социальных сетях, Яндекс-файлах, делиться ими в электронных письмах и т.д.). При этом **ссылки** на видеоролики и страницы учебников **будут доступны вашим студентам сразу**, без необходимости вводить логин и пароль для авторизации в ЭБС.

- С помощью специального бесплатного **Плагина**, который мы разработали для системы дистанционного обучения **Moodle**.

Администратор вашей системы дистанционного обучения может скачать плагин по ссылке https://moodle.org/plugins/mod_lanebs и установить его, пользуясь инструкцией https://vk.com/video/playlist/-177041626_5?z=video-177041626_456239071%2Fclub177041626%2Fpl-177041626_5

Размещать ссылки на учебные материалы в электронном курсе с помощью плагина очень просто. В этом вам поможет инструкция.
- Второй способ – это использовать **гиперссылку для ЭОР** (электронного образовательного ресурса). Ссылка доступна **преподавателям** внутри любой книги на указанный диапазон страниц (допустимый объем устанавливается правообладателем, как правило, не более 10% от объем текста).

Андреев В. И., Павлова И. В. Детали машин и основы конструирования. Курсовое проектирование

56 из 352

Детали машин

Ссылка для ЭОР

Укажите страницу и разместите ссылку в электронном курсе или в соц.сети для ваших студентов. Они смогут прочесть материал даже без регистрации в ЭБС.

Начальная страница 56

Ссылка

Скопировать

Получить ссылку

3.7. МЕТОДИКА РАСЧЕТА ВОЛНОВЫХ ЗУБЧАТЫХ ПЕРЕДАЧ

Действие волновых зубчатых передач основано на преобразовании движения путем волнового деформирования одного из звеньев механизма. Достоинствами волновой передачи являются большие передаточные отношения (до 315 на одну ступень), высокая нагрузочная способность (нагрузку могут передавать до 25...35% всех пар зубьев), малые относительные перемещения звеньев и связанное с этим динамические нагрузки при пуске и реверсировании. К числу важных преимуществ волновых передач относится возможность передачи движения в герметичное пространство или через агрессивную среду.

Рассмотрим работу волновой передачи на примере простейшего одноступенчатого редуктора, конструкция которого представлена на рисунке 3.7а, а кинематическая схема на рисунке 3.7б.

а

б

Рис. 3.7
Волновая передача:
а – конструкция; б – кинематическая схема

1 – конструкция; 2 – кинематическая схема; 3 – кинематическая схема; 4 – конструкция; 5 – кинематическая схема; 6 – кинематическая схема; 7 – кинематическая схема

Детали машин и основы конструирования

В режиме чтения скопируйте ссылку, укажите диапазон страниц и разместите ссылку в любом нужном вам месте, в том числе внутри электронного курса. При переходе по ссылке, перед вашими студентами откроется указанный диапазон страниц книги. Логин или пароль для входа им не потребуются. Инструкция о том, как работать с гиперссылкой для ЭОР приводится во второй части во второй части видеоролика.

Если появятся вопросы, обращайтесь в техподдержку eb3@lanbook.ru

В личном кабинете преподавателя и сотрудника библиотеки в ЭБС Лань есть подробное описание интеграции и инструкции

НУЖНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ В НУЖНОЕ ВРЕМЯ В НУЖНОМ МЕСТЕ!

Кудинов Дмитрий,
директор специальных программ ЭБС Лань,
kudinov@lanbook.ru

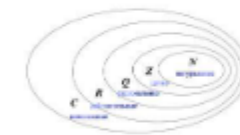
Высшая математика



Соответствует программе курса высшей математики для студентов различных нематематических специальностей и направлений подготовки.

В курсе рассмотрены следующие важнейшие разделы: пределы, производные, исследование функций и построение их графиков, функции нескольких переменных

Функции и пределы



Множества и их элементы. Функции. Определения пределов. Свойства пределов. Непрерывные функции.

Первый замечательный предел. Второй замечательный предел.

 Подробнее - смотрите запись лекции на тему Множества

 Простейшие элементарные и гиперболические функции

 Выполните задание по теме. Отчет - на почту преподавателю

 Туганбаев А. А. - Основы высшей математики. Параграф 1.1. Числовые множества,

 Антонов В. И., Копелевич Ф. И. - Элементарная и высшая математика. П1.3. Числовые множества, Объединение и пересечение

 Туганбаев А. А. - Основы высшей математики. Параграф 1.2. Функции. Графики простейших функций

 Туганбаев А. А. - Основы высшей математики. Свойства пределов, стр.17

 Ограниченные множества. Супремум и инфимум.



Видео на 10 мин

 Сравнение бесконечно малых функций



видео на 15 мин

 Непрерывность функций. Точки разрыва.



видео на 20 мин