

ББК 74.480.252я73+74.480.268.2я73  
Л 384

Рецензенты:

*Л.А. Голышкина*, канд. филол. наук, доцент

*В.Я. Любченко*, канд. техн. наук, доцент

**Леган М.В.**

Л 384      Вопросы цифровизации образования в НГТУ: учебное пособие / М.В. Леган, А.В. Гобыш. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. – 64 с.

ISBN 978-5-7782-4135-0

Учебное пособие знакомит читателей с вопросами цифровизации обучения в техническом вузе, внедрения моделей смешанного обучения, формирования цифровой образовательной среды и экспертной оценки ее качества.

Предназначено для бакалавров и магистров образовательной программы «Педагогическое образование» (44.03.01 и 44.04.01), аспирантов различных образовательных программ в рамках курса «Основы педагогической деятельности в системе высшего образования», преподавателей и слушателей факультета повышения квалификации.

**ББК 74.480.252я73+74.480.268.2я73**

**ISBN 978-5-7782-4135-0**

© Леган М.В., Гобыш А.В., 2020

© Новосибирский государственный  
технический университет, 2020

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
Глава 1. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ (ЦИФРОВИЗАЦИЯ) ОБРАЗОВАНИЯ.....	5
1.1. Основные понятия и сущность процесса цифровизации .....	5
1.2. Модель цифрового университета в образовательной организации .....	8
1.3. Основные направления анализа образовательных данных для управления учебным процессом .....	11
Вопросы для самопроверки.....	16
Список литературы .....	16
Глава 2. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ВУЗА (ЦОС).....	18
2.1. Научно-методические подходы к построению цифровой образовательной среды вуза (ЦОС).....	18
2.2. Архитектура и функциональные возможности ЦОС НГТУ .....	21
2.3. Программная платформа электронного обучения Dispace 2.0 – основополагающий элемент ЦОС НГТУ .....	23
2.4. Экспертная оценка цифровой среды методом анализа иерархий.....	26
Вопросы для самопроверки.....	35
Список литературы .....	35
Глава 3. СМЕШАННОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ФОРМА РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА .....	38
3.1. Модели смешанного обучения в учебном процессе .....	38
3.2. Разработка структурно-педагогической модели смешанного обучения «Перевернутый класс» в НГТУ .....	41
3.3. Дидактические особенности проектирования учебного процесса при смешанном обучении .....	45
Вопросы для самоподготовки .....	61
Список литературы .....	61