Новации инженерного образования

1. Бойко, Е. А. Принципы и инструменты системных изменений вузовских программ многоуровневого инженерного образования / Е. А. Бойко, А. А. Пикалова // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2023. – № 2(50). – С. 130-144. – DOI 10.54509/22203036\_2023\_2\_130. – EDN: [GSDOBB](https://www.elibrary.ru/gsdobb).

В статье сформулированы основные принципы, являющиеся ключевыми в развитии современной системы инженерного образования, а также описан опыт предпринятых попыток разрешения существующих проблем и использования на конкретном примере методов и инструментов по модернизации образовательного процесса.

1. Вагаева, О. А. Формирование «мягких навыков» как фактор конкурентоспособности будущих специалистов / О. А. Вагаева, Н. М. Галимуллина // ЦИТИСЭ. – 2023. – № 2(36). – С. 345-357. – DOI 10.15350/2409-7616.2023.2.30. – EDN: [PPAVZU](https://www.elibrary.ru/ppavzu).

Исследование посвящено анализу понятия «мягкие навыки» («гибкие навыки», soft skills) как комплекса надпрофессиональных компетенций будущих специалистов и состоявших профессионалов, представленных на рынке труда.

1. Закиева, Р. Р. Модель управления качеством образования, основанная на непрерывной объективной оценке профессионального развития студента технического университета / Р. Р. Закиева // Современные наукоемкие технологии. – 2023. – № 2. – С. 144-148. – DOI 10.17513/snt.39536. – EDN: [EJCWBI](https://www.elibrary.ru/ejcwbi).

Данная статья посвящена проблеме управления качеством образования в техническом университете на основе критериальной оценки и мониторинга профессионального развития студента.

1. Кругликов, В. Н. Инженерная педагогика : учебное пособие для вузов / В. Н. Кругликов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 198 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15051-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520391>.

В пособии приводится анализ современных подходов к подготовке инженерных кадров в условиях информационного общества.

1. Лихолетов, В. В. «узкие места» отечественного инженерного образования в свете решения проблемы наращивания технологического суверенитета страны / В. В. Лихолетов // Инженерное образование. – 2023. – № 33. – С. 62-86. – DOI 10.54835/18102883\_2023\_33\_6. – EDN: [DVZJVO](https://www.elibrary.ru/dvzjvo).

Предпринята попытка выявления «узких мест» подготовки будущих инженеров.

1. Моисеева, Н. А. Значимость цифровых сервисов в решении задач информационно-математического моделирования для будущих инженеров / Н. А. Моисеева, Т. А. Полякова, Т. А. Ширшова // Наука о человеке: гуманитарные исследования. – 2023. – Т. 17, № 1. – С. 116-128. – DOI 10.57015/issn1998-5320.2023.17.1.13. – EDN: [HILBWI](https://www.elibrary.ru/hilbwi).

Целью настоящей работы является выявление возможностей цифровых сервисов с точки зрения их включения в процесс современной информационно-математической подготовки будущих инженеров в условиях реализации межпредметной интеграции дисциплин «Математика» и «Информатика».

1. Образовательный процесс в профессиональном образовании : учебное пособие для вузов / В. И. Блинов [и др.] ; под общей редакцией В. И. Блинова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 314 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00080-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514467>.

В учебном пособии характеризуются правила проектирования образовательного процесса по профессиональным образовательным программам в современных условиях; рассматриваются особенности организации учебной деятельности обучающихся, современные методы обучения и образовательные технологии в профессиональном образовании; функции, принципы, методы и средства педагогического контроля и оценки освоения образовательной программы.

1. Опыт применения информационно-коммуникационных технологий в интерактивном инженерном образовании в условиях очных и дистанционных занятий / В. Б. Гундырев, Е. Н. Королева, Т. В. Морозова, В. В. Артюхов // Экономические и социально-гуманитарные исследования. – 2023. – № 1(37). – С. 171-181. – DOI 10.24151/2409-1073-2023-1-171-181. – EDN: [RLUZYA](https://www.elibrary.ru/rluzya).

В работе обобщен результат авторских исследований повышения качества образования, которое достигается через применение информационно-коммуникационных технологий в интерактивном инженерном образовании (на очных и дистанционных занятиях).

1. Подповетная, Ю. В. формирование цифровой грамотности студентов / Ю. В. Подповетная, Л. П. Рулевская, А. Д. Подповетный // Инженерное образование. – 2023. – № 33. – С. 117-127. – DOI 10.54835/18102883\_2023\_33\_10. – EDN: [FXTHNA](https://www.elibrary.ru/fxthna).

В статье рассмотрены основные направления данной стратегии в аспекте цифровой грамотности студентов, обоснована необходимость формирования цифровой грамотности в профессиональной деятельности.

1. Проворов, А. В. Техническое творчество : учебное пособие для вузов / А. В. Проворов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 423 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12681-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518682>.

Пособие посвящено одному из основных видов профессиональной деятельности инженера — созданию новой техники, изобретательству. Рассмотрены виды задач, встречающихся в изобретательской практике, описаны подходы к их решению.

1. Проектный метод междисциплинарной интеграции в инженерном образовании / О. Д. Шипунова, О. И. Васильева, Д. И. Кузнецов, И. П. Березовская // Социально-гуманитарные знания. – 2023. – № 6. – С. 86-89. – EDN: [MKZFLR](https://www.elibrary.ru/mkzflr).

Статья посвящена проблеме развития инженерно-технического знания в цифровом обществе.

1. Топоркова, О. В. Инновации в системах высшего технического образования на современном этапе / О. В. Топоркова // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2023. – № 2(238). – С. 106-114. – DOI 10.25198/1814-6457-238-106. – EDN: [XFXLRE](https://www.elibrary.ru/xfxlre).

Представлены особенности подхода CDIO к реформированию и проектированию инженерных образовательных программ, представлены инновации в содержании современных образовательных программах высшего технического образования, проанализированы инновационные технологии.

1. Факторович, А. А. Педагогические технологии : учебное пособие для вузов / А. А. Факторович. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 128 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09829-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513663>.

Пособие посвящено изучению современных педагогических технологий уже на стадии подготовки будущих учителей обусловливается серьезными изменениями, происходящими в посление два десятилетия в сфере образования.

1. Федоров, Ю. И. Применение педагогического теста при реализации проектного подхода обучения / Ю. И. Федоров // Управление устойчивым развитием. – 2023. – № 3(46). – С. 101-107. – DOI 10.55421/2499992X\_2023\_3\_101. – EDN: [SCGJCA](https://www.elibrary.ru/scgjca).

Для обеспечения стандартов обучения и конкурентоспособности студентов на рынке труда прибегают к различным подходам. Проектный метод позволяет получить студентам практические навыки при решении конкретных задач.