

Государственная организация
высшего профессионального
образования

**«Донецкий национальный
университет экономики и
торговли
имени Михаила
Туган-Барановского»**



Федеральное

государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования

**«Керченский
государственный морской
технологический
университет»**



Государственное

образовательное учреждение
высшего образования

Луганской Народной
Республики
**«Луганский государственный
педагогический
университет»**



СБОРНИК ТЕЗИСОВ ДОКЛАДОВ

участников пула научно-практических конференций

II Национальная научно-практическая конференция с международным участием
«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕХНИКИ, ТЕХНОЛОГИИ И ОБРАЗОВАНИЯ»

V Международная научно-практическая конференция
**«СОВРЕМЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВАХ И ИННОВАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ»**

II Международная научно-практическая конференция
**«СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ИНТЕГРАЦИИ НАУКИ, ОБРАЗОВАНИЯ И
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА»**



Керчь, 2021

УДК 001:37:33:664(082)(0.034.2)

ББК 72:74:65:36(я43)

В сборник включены тезисы докладов участников научно-практических конференций, проходивших в рамках пула в период с 25 по 28 января 2021 г.

Рассматриваются вопросы инновационного развития техники и технологии пищевой, перерабатывающей промышленности, гостиничного и ресторанный бизнеса, исследования в области экономики и образования.

Материал предназначен для студентов, аспирантов и ученых в области технических, естественных, гуманитарно-экономических наук, педагогов среднего и высшего образования.

Тексты тезисов докладов представлены в авторской редакции.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Масюткин Е. П., председатель редакционной коллегии, канд. техн. наук, профессор, ректор ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

Логунова Н. А., д-р эконом. наук, доцент, Соколов С. А., д-р техн. наук, доцент, Фалько А. Л., д-р техн. наук, доцент, Сердюкова Е. Я., канд. пед. наук, Яковлев О. В., канд. техн. наук, Яшонков А. А., канд. техн. наук, доцент, Сытник Н.А., канд. биол. наук, Букша С. Б., канд. пед. наук, доцент, Севаторов Н. Н., канд. пед. наук, доцент, Авершина А. С., канд. техн. наук, Киреева Е. И., канд. пед. наук, Зинабадинова С.С., канд. биол. наук.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

II Национальная научно-практическая конференция с международным участием «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕХНИКИ, ТЕХНОЛОГИИ И ОБРАЗОВАНИЯ»

Масюткин Е. П., председатель, канд. техн. наук, профессор, ректор ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», Логунова Н. А., зам. председателя, д-р экон. наук, профессор, проректор по научной работе ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», Яшонков А.А., канд. техн. наук, доцент, зав. кафедрой машин и аппаратов пищевых производств ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», Соколов С.А., д-р техн. наук, профессор кафедры машин и аппаратов пищевых производств ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», Сытник Н.А., канд. биол. наук, зав. кафедрой экологии моря ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», Букша С.Б., канд. пед. наук, доцент, зав. кафедрой физического воспитания и спорта ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», Фалько А.Л., д-р техн. наук, профессор кафедры машин и аппаратов пищевых производств ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», Яковлев О.В., канд. техн. наук, доцент кафедры машин и аппаратов пищевых производств ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», Степанов Д.В. канд. техн. наук, доцент, доцент кафедры машин и аппаратов пищевых производств ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», Малько С.В., канд. биол. наук, доцент кафедры экологии моря ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», Олейникова Р.Е., секретарь, ассистент кафедры машин и аппаратов пищевых производств ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет».

V Международная научно-практическая конференция «СОВРЕМЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВАХ И ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ»

Азарян Е.М., председатель, д-р эконом. наук, профессор, проректор по научной работе ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», Соколов С.А., зам. председателя, д-р техн. наук, зав. кафедрой общинженерных дисциплин ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», Севаторов Н.Н., канд. техн. наук, доцент кафедры общинженерных дисциплин ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», Афенченко Д.С., старший преподаватель кафедры общинженерных дисциплин ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», Яшонков А.А., канд. техн. наук, зав. кафедрой машин и аппаратов пищевых производств ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», Декань А.А., канд. техн. наук, доцент кафедры общинженерных дисциплин ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», Петрова Ю.Н., канд. техн. наук, доцент кафедры общинженерных дисциплин ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», Катанаева Ю.А., старший преподаватель кафедры общинженерных дисциплин ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», Севаторова И.С., старший преподаватель кафедры оборудования пищевых производств ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», Громов С.В. старший преподаватель кафедры оборудования пищевых производств ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского».

II Международная научно-практическая конференция «СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ИНТЕГРАЦИИ НАУКИ, ОБРАЗОВАНИЯ И НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА»

Лустенко Андрей Юрьевич, председатель, Министр образования и науки Луганской Народной Республики, Марфина Жанна Викторовна, зам. председателя, ректор ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет», кандидат филологических наук, доцент, Соколов С.А., заведующий кафедрой общинженерных дисциплин ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», доктор технических наук, доцент, Яшонков А.А., заведующий кафедрой машин и аппаратов пищевых производств ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», кандидат технических наук, доцент, Яковлев О.В., декан технологического факультета ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», кандидат технических наук, Дейнека И.Г., заведующий кафедрой легкой и пищевой промышленности ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный университет имени Владимира Даля», доктор технических наук, профессор, Горбенко Е.Е., директор Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет», кандидат физико-математических наук, доцент, Сердюкова Е.Я., и.о. заведующего кафедрой технологий производства и профессионального образования ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет», кандидат педагогических наук, доцент, Киреева Е.И., доцент кафедры технологий производства и профессионального образования ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет», кандидат технических наук, Авершина А.С., секретарь, доцент кафедры технологий производства и профессионального образования ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет», кандидат технических наук.

**Рекомендовано к публикации научно-техническим советом ФГБОУ ВО «КГМТУ»
(протокол № 1 от 24.02.2021 г.)**

Сборник тезисов докладов участников пула научно-практических конференций / под общ. ред. Масюткина Е. П. ; Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского ; Керченский государственный морской технологический университет ; Луганский государственный педагогический университет. – Керчь: КГМТУ, 2021. – 679 с. – ISBN 978-5-6045450-8-9.- URL: https://kgmtu.ru/documents/nauka/2021/Sbornik_Tezisov_Sochi_2021.pdf. – Дата публикации: 24 февраля 2021. – Текст: электронный.

ISBN 978-5-6045450-8-9

© ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2021
© Коллектив авторов, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Техника и технология

<i>Максимов А.Б., Ерохина И.С.</i> Перспективы применения коэрцитиметрии для определения твердости режущего инструмента в пищевой промышленности.....	11
<i>Кузнецова Е.О., Зеленская Г.А., Храпко О.П.</i> Обоснование способа производства мучных изделий с мукой кукурузной белозерной.....	14
<i>Свиридов Д.А., Ганин М.Ю., Шилкин А.А.</i> Использование отношений стабильных изотопов для идентификации географического происхождения чая.....	17
<i>Евдокимова А.А.</i> Использование в производстве кондитерских изделий пектина, полученного из кожуры апельсина.....	21
<i>Егорова О.С., Акбулатова Д.Р., Розина Л.И.</i> Состав летучих компонентов вин из замороженного ягодного сырья.....	25
<i>Вислоусова И.Н., Котов В.В., Лесняк О.Н., Матросов А.А., Соловьев А.Н.</i> Задача оптимизации параметров активного лемеха корнеуборочного комбайна.....	29
<i>Корнеева Е.В.</i> Применение инновационных технологий в винодельческой отрасли как залог конкурентоспособности.....	33
<i>Котов В.В., Вислоусова И.Н., Лесняк О.Н., Котов Д.В.</i> Анализ прочности оборудования для активного вентилирования и выгрузки зерна.....	38
<i>Брушинский А.С., Яковлев О.В.</i> Разработка рецептур рыбных кулинарных изделий с использованием молочного белка.....	42
<i>Игнатова Т.А., Подкорытова А.В., Алексеев Д.О., Родина Т.В.</i> Оценка качественных показателей мантии и внутренних органов командорского кальмара <i>Beryteuthis magister</i>	46
<i>Матросов А.А., Панфилов И.А., Пахомов В.И., Рудой Д.В., Соловьев А.Н.</i> Компьютерное моделирование движения зерновой массы в полевой очёсывающей установке.....	51
<i>Афенченко Д.С., Блинов В.Р., Павлова Ю.И.</i> Особенности моделирования, виброкипящего слоя средствами Rocky DEM.....	54
<i>Фалько А.Л.</i> Наклонный вибрационный конвейер для перемещения сыпучих пищевых продуктов.....	57
<i>Устинова М.Э.</i> Исследование влияния термической обработки на сохранность витаминов при производстве морковных чипсов.....	61
<i>Никонов Д.С., Яковлев О.В.</i> Разработка рецептур рыбных консервов с использованием копильных жидкостей.....	65
<i>Яковлев О.В.</i> Разработка рецептур пресервов из мидий для диетического питания....	68
<i>Клименко Н.П., Гумена Т.И.</i> Исследование надежности тонкостенных элементов оборудования перерабатывающих и пищевых производств.....	72
<i>Бородулин Д.М., Головачева Я.С., Шалев А.В.</i> Перспективы развития экстракционного оборудования для созревания висковых дистиллятов.....	76
<i>Герасимова С.А., Салихова Г.Г.</i> Применение йодсодержащих растительных компонентов в производстве мясорастительных полуфабрикатов в тесте.....	80
<i>Украинцева Ю.С., Авершина А.С.</i> Технология пасты белковой для детей от 8 месяцев.....	84
<i>Салихов А.Р.</i> Влияние бетулина на свойства мясных фаршевых систем.....	88
<i>Салихова Г.Г.</i> Использование люпина в рецептурах мясорастительных полуфабрикатов.....	92
<i>Вагайцева Е.А., Комаров С.С., Им А.Т.</i> Исследование физико-химических показателей кабачка при терморadiационной сушке.....	96
<i>Авершина А.С.</i> Использование шпината при производстве творожных изделий.....	100
<i>Калайдо А.В.</i> Современные технологии обеспечения радоновой безопасности жилых и общественных зданий	103

<i>Степанова Е.Г., Печерица М.А., Грачев Н.А.</i> Оценка энергоемкости процесса резания размороженной сахарной свеклы.....	107
<i>Печерица М.А., Степанова Е.Г.</i> Реологическая модель яблок при размораживании.....	111
<i>Киреева Е.И.</i> Исследование влияния молочной кислоты на оптимальную продолжительность брожения зерновой смеси в процессе изготовления хлебобулочных изделий из цельного зерна пшеницы.....	114
<i>Гукасян А. В., Косачев В. С., Шилько Д.А.</i> Модель процесса прессования растительного масла с учетом слоистого течения материала.....	118
<i>Гайсин И.А., Исрафилов И.Х.</i> Устройство для контроля качества растительных масел и жиров при жарке во фритюре.....	122
<i>Уколов А.И., Попова Т.Н.</i> Проблемы использования явления супергидрофобности поверхности в теплообменных аппаратах.....	125
<i>Яшонков А.А.</i> Особенности обустройства защитных укрытий при выращивании креветки травяной (<i>Palaemon adspersus</i>) в искусственных условиях.....	129
<i>Авершина А.С., Украинцева Ю.С.</i> Выбор вида риса при производстве творожных изделий с использованием обогащающего компонента растительного происхождения.....	131
<i>Уколов А.И., Родионов В.П., Уколова Ю.В.</i> Использование гидродинамической кавитации на основных этапах пищевых процессов приготовления напитков.....	134
<i>Богатырева Е.В.</i> Особенности использования абсорбционных холодильников на малых судах рыболовного флота.....	138
<i>Соколов А.С., Темершаева З.С.</i> Разработка организационно-технологических принципов вторичной переработки хлебной продукции с истекшим сроком реализации.....	142
<i>Соколов С.А., Баранников А.В.</i> Технология получения стабильных цитрусовых соков высокого качества за счёт дезактивации пектинметилэстеразы высоким давлением.....	145
<i>Зотова И.А., Жуков Д.С.</i> Интенсификация процесса получения пектина из бросового сырья пищевых производств.....	149
<i>Малич А.А., Соколов С.А., Абдеминова А.Л.</i> Разработка атермической технологии производства рыбно-овощного паштета увеличенного срока хранения.....	153
<i>Головинов В.П., Пащенко Р.Е.</i> Статистический анализ экспериментальных данных по исследованию эффективности действия ультразвука при экстрагировании высоким давлением.....	157
<i>Лазарев С.И., Ковалев С.В., Рыжкин В.Ю.</i> Исследование автоматизированным методом поверхности нанофильтрационных мембран.....	161
<i>Галяпа И.М., Маслакова О.Ю.</i> Современные тенденции развития ресторанного хозяйства в Луганской Народной Республике.....	164
<i>Дубинец Е.А.</i> Рациональное использование белковых отходов переработки рыбной продукции, на примере азовского бычка.....	168
<i>Коновалов Д.Н., Ковалев С.В.</i> Эффективная конструкция мембранного аппарата для разделения технологических растворов и сточных вод.....	171
<i>Кузнецова Е.О., Храпко О.П.</i> Кукурузная мука в производстве мучных кондитерских изделий.....	174
<i>Щербинина И.А.</i> Способ измерения деформации растяжения высокоэластичных трикотажных полотен на предприятиях швейной отрасли.....	177
<i>Тимофеев М.Н., Ковалева О.А.</i> Сравнение персональных облачных хранилищ на основе IAAS.....	180
<i>Семенова М.Н.</i> Технология оценки потенциальной радоноопасности участка строительства.....	182

<i>Сазанов В.П., Письмаров А.В., Декань А.А., Шадрин В.К., Семёнова О.Ю.</i> Влияние сжимающих остаточных напряжений на раскрытие усталостной трещины в цилиндрических деталях с концентраторами напряжений.....	185
<i>Павлов В.Ф., Вакулюк В.С., Петрова Ю.Н., Катанаева Ю.А., Михалкина С.А.</i> Влияние глубины надреза на предел выносливости образцов при опережающем поверхностном пластическом деформировании.....	189
<i>Максимов А.Б., Ерохина И.С.</i> Неразрушающий контроль оборудования в машиностроении.....	193
<i>Лазарев С.И., Ковалев С.В., Хромова Т.А., Хлебников В.В.</i> Классификация процессов мембранного разделения растворов.....	196
<i>Кудрявцев В.Н., Парамонова В.А.</i> Особенности процесса дефростации рыбы в микроволновом поле.....	199
<i>Ерёменко Д.О.</i> Обоснование возможности использования β -каротина при производстве пастилы функционального назначения из айвы.....	203
<i>Заплетников И.Н., Пильненко А.К., Гордиенко А.В.</i> Определение шумовых характеристик пищевого оборудования в различных режимах работы.....	207
<i>Оробинская В.Н., Лимарева Н.С., Щедрина Т.В., Шалтумаев Т.Ш.</i> Вопросы безопасности спортивного питания в Европейском Союзе и Российской Федерации.....	211
<i>Катанаева Ю.А., Севаторов Н.Н.</i> Интенсификация процесса экстрагирования каротиноидов из отходов томатного производства.....	215
<i>Сердюкова Е.Я., Калайдо А.В.</i> Современные тенденции в автоматизации технологических процессов пищевых производств.....	218
<i>Севаторова И.С., Заплетников И.Н.</i> Квалиметрическая оценка качества овощерезательных машин.....	221
<i>Галяна И.М., Пахалюк Е.А.</i> Совершенствование организации питания гостей в гостиничной цепи.....	225
<i>Подкорытова А.В., Рощина А.Н., Котельникова Л.Х.</i> Комплексная технология получения альгината натрия, фукоидансодержащих концентратов и пищевых продуктов из <i>Saccharina japonica</i>	229
<i>Чибич Н.В., Иванова Е.Е.</i> Паразитарная чистота рыб внутренних водоемов как одна их характеристик потребительских свойств соленой рыбной продукции.....	234
<i>Коваленко А.В.</i> Повышение эффективности технологического процесса вторичной сепарации картофеля в заблокированном псевдооживленном слое.....	237
<i>Галяна И.М., Полищук А.А.</i> Современные подходы к повышению качества обслуживания на предприятиях индустрии гостеприимства.....	240
<i>Лимарева Н.С., Оробинская В.Н., Шалтумаев Т.Ш., Щедрина Т.В.</i> Регулирование безопасности применения пищевых добавок в европейском союзе....	243
<i>Декань А.А., Колоскова Н.С.</i> Разработка конструкции дозатора вязких пищевых продуктов для рыбоперерабатывающих предприятий.....	246
<i>Афенченко Д.С., Дейнека И.Г., Кураш М.А.</i> Оптимизация процесса перемешивания дисперсных компонентов методом дискретных элементов.....	249
<i>Громов С.В., Степанов А.В.</i> Разработка конструкции ленточного телескопического перегружателя с поворотными стрелами.....	253
<i>Яшонков А.А., Вайнштейн А.А.</i> К вопросу повышения эффективности процесса удаления магнитных примесей из вязких пищевых продуктов.....	257
<i>Севаторов Н.Н., Азаревич В.О.</i> Повышение биологической активности натуральных экстрактов за счет нетеплового воздействия высокого гидростатического давления.....	261
<i>Лимарева Н.С., Донченко Л.В.</i> Оценка пищевой и биологической ценности функциональных напитков из различных пектинопродуктов.....	264

<i>Коновалова И.Д., Орбинская В.Н., Писаренко О.Н., Холодова Е.Н.</i> Влияние электроразрядной обработки на ферменты пищевого и лекарственного растительного сырья.....	266
<i>Соболев А.С.</i> Устройство предотвращения перегрузки компьютерных устройств, использующихся на технологическом производстве.....	270
Раздел 2. Биоразнообразие, природопользование, экологическая безопасность	
<i>Муханова Р.С., Васильченко О.М., Фомин С.С., Никитин Э.В.</i> Естественное воспроизводство красноперки <i>Scardinius erythrophthalmus</i> (Linnatus, 1758) на нерестилищах дельты р. Волги в 2016-2017 гг.....	274
<i>Корнеева Е.В.</i> История создания особо охраняемых природных территорий (в России и Крыму).....	278
<i>Чавычалова Н.И., Тарадина Д.Г., Никитин Э.В., Васильченко О.М., Муханова Р.С.</i> Эффективность естественного воспроизводства полупроходных и речных видов рыб на нерестилищах низовий р. Волги в 2017 году.....	286
<i>Оруженко С.С.</i> Актуальные вопросы добычи (вылова) ламинарии на дальневосточном и северном рыбохозяйственных бассейнах.....	290
<i>Чавычалова Н.И., Власенко С.А., Фомин С.С.</i> Современное состояние естественного воспроизводства осетровых видов рыб в р. Волге.....	295
<i>Трусова К.Т.</i> О роли солености вод в экосистеме азовского моря и изменениях трехмерной структуры ее поля.....	299
<i>Фефелова Н.С.</i> Оценка состояния фитоценозов и почв на ООПТ «Липогорский» г. Пермь.....	306
<i>Баранова М.А.</i> Экологические проблемы современности на примере Луганщины.....	308
<i>Верех-Белоусова Е.И., Домбровская С.С.</i> Экологически безопасное выщелачивание металлов из породных отвалов угольных шахт Луганщины.....	312
<i>Некрич А.С.</i> Развивающаяся устойчивость агроландшафтов юго-восточной Австралии.....	316
<i>Зайнутдинова А.Ф., Кострюкова Н.В., Садыкова А.Р., Аллаярлова Р.М.</i> Способы утилизации свекловичного жома.....	320
<i>Хабаров Е.О., Георгиади Г.Я., Деконская А.М., Юрина Н.А.</i> Изучение эффективности использования биопродукта из отходов переработки растительного сырья в рационах для молодняка перепелов.....	324
<i>Верех-Белоусова Е.И., Скрипник Е.Ю.</i> Оценка влияния породных отвалов угольных шахт Свердловского района на прилегающие территории.....	327
<i>Носова М.В., Середина В.П.</i> Экологическое состояние нефтезагрязненных почв в условиях среднетаежной подзоны западной Сибири.....	331
<i>Гузенко А.Л.</i> Охрана труда и производственная безопасность.....	333
<i>Носова М.В., Середина В.П.</i> Техногенно-засоленные почвы западной Сибири: экологическое состояние и методы рекультивации.....	335
<i>Шендрик О.А., Шендрик А.П.</i> Совершенствование законодательства республики Крым в сфере прибрежных природоохранных территорий: современные проблемы.....	337
<i>Дейнека И.Г., Соболева Н.С.</i> Методика выбора материалов для специальной защитной одежды пожарных.....	342
<i>Тарасюк О.А., Зинабадинова С.С.</i> Особенности морфологического строения возбудимых тканей карповых рыб.....	346
<i>Ивановская А.В., Сенич А.В.</i> Анализ существующих методов защиты морской среды от пылеобразования при грузовых операциях на рейде.....	349
<i>Карпов В.В.</i> Прогнозирование масштабов аварий, связанных с оборотом опасных химических веществ.....	353
<i>Гамаюнов О.А.</i> Развитие особо охраняемых природных территорий в республике Крым.....	356

<i>Титенко Е.В., Зинабадинова С.С.</i> Характеристика основных этапов эритропоэза у рыб.....	360
<i>Ивановская А.В., Мариловцев А.Н.</i> Экологические риски при грузовых операциях на рейде.....	362
<i>Малько С.В., Семенова А.Ю., Гамаюнов О.А.</i> Использование инновационных подходов для определения состояния прибрежных и островных экосистем.....	366
<i>Ковековдова Л. Т., Симоконь М.В.</i> Особенности элементного состава промысловых рыб дальневосточных морей.....	370
<i>Катайкина О.И., Ковековдова Л. Т., Симоконь М.В.</i> Оценка микроэлементного состава рыб из озера Ханка.....	374
<i>Коваленко А.В.</i> Чрезвычайные ситуации техногенного характера в ЛНР, возникающие в результате пожаров: причины возникновения, статистика, пути снижения их количества.....	377
<i>Рысак Е.С., Семенова А.Ю.</i> Терренкур как точка развития экологического туризма на территории ландшафтно-рекреационного парка «Тихая бухта».....	381
<i>Соколов А.С.</i> Пути решения проблемы отходов образующихся в гостинично-ресторанном секторе республики Крым.....	383
<i>Мельникова Е.Б.</i> Влияние сезонных изменений среды обитания на параметры роста пелагических рыб.....	387
<i>Медяник В.А., Сало В.И., Некрутенко В.В.</i> Оценка влияния эргономических проблем на человека-оператора.....	391
<i>Лукерина Г.В.</i> Гидробиологические исследования малых гипергалинных озер Алтайского края в период изменения их гидрологического режима.....	395
<i>Романенко Г.А., Теряева И.Ю., Осипов С.А., Елизарьев Д.Г.</i> Ихтиофауна озера Учкель Кош-Агачского района республики Алтай.....	398
<i>Наревич И.С., Ковековдова Л.Т., Симоконь М.В.</i> Мониторинг содержания токсичных элементов в мышечной ткани креветок вида <i>Pandalus borealis</i>	400
<i>Заруцкая Ю.Г.</i> Географические особенности биоразнообразия редких и находящиеся под угрозой исчезновения объектов животного мира Луганщины.....	403
<i>Вынгра А.Н., Семенова А. Ю.</i> Аспекты применения альтернативных источников энергии в республике Крым.....	407
<i>Любомирова В.Н., Романова Е.М., Романов В.В., Шленкина Т.М., Шадыева Л.А.</i> Влияние гормональных препаратов на гаметогенез у африканского сома.....	409
<i>Коноплева И.В., Лепилина И.Н., Тихонова Э.Ю., Кострыкина Т.А., Сафаралиев И.А., Помогаева Т.В., Балченков И.Б.</i> Динамика биологических характеристик и интенсивность питания сеголетков осетра на акватории северного Каспия.....	414
<i>Христофорова Н.К., Гнетецкий А.В., Емельянов А.А.</i> Тяжёлые металлы в массовых видах двустворчатых моллюсков бухты новик (залив Петра Великого, Японское море).....	418
<i>Булли Л.И., Булли А.Ф., Садыкова М.Э., Лагода О.О.</i> ОБ Эффективности использования метода гормонального инъектирования созревания морских рыб в условиях искусственного воспроизводства.....	423
Раздел 3. Педагогика и образование	
<i>Абраменко Ю.С.</i> Подготовка будущих педагогов к организации самовоспитания младших школьников.....	427
<i>Букша С.Б.</i> Формирование психофизиологической устойчивости курсантов морского ВУЗа средствами физической культуры.....	430
<i>Бунеева И.Н.</i> Исследование проблемы формирования профессиональных компетенций будущих учителей технологии в процессе изучения дисциплин профессионального цикла.....	434
<i>Буркивиченко И.Г.</i> Роль продуктивных оценочных средств в практико-ориентированной подготовке будущих биологов.....	438

<i>Плякина В.В.</i> Формирование готовности будущих специалистов по адаптивной физической культуры к профессиональной деятельности.....	441
<i>Васюк А.А.</i> Интеграционно-теоретические подходы к процессу формирования гражданской культуры.....	445
<i>Капустина Н.Р., Матвеева Л.П.</i> Курение в молодежной среде.....	449
<i>Васюк А.Г.</i> Интеграционные процессы в основе подготовки будущих офицеров.....	452
<i>Галяна И.М.</i> Образовательные ресурсы при подготовке специалистов индустрии гостеприимства.....	456
<i>Дьякова В.С., Зинченко В.О.</i> Практико-ориентированный подход в подготовке будущих бакалавров педагогического образования.....	460
<i>Дядечкина С.П.</i> Брендинг образовательной организации.....	463
<i>Жуева А.Г.</i> Информационные и цифровые технологии обучения: сущность и различия.....	466
<i>Ботникова Е.А., Галиахметова Н.П., Ермакова М.К.</i> Психолого-физиологические основы стресса и особенности стрессоустойчивости первокурсников медицинского ВУЗа.....	470
<i>Журавлёва Е.А.</i> Проблемы и перспективы использования электронных средств обучения в формировании готовности к маркетинговой деятельности будущих специалистов сферы экономики и управления.....	474
<i>Заруцкая Ю.Г.</i> Подготовка будущих учителей естественнонаучных дисциплин к внеклассной эколого-натуралистической работе.....	478
<i>Зинченко В.О., Миндюкова А.А.</i> Управление качеством дошкольного образования: опыт работы.....	482
<i>Ясавиева Р.И., Занозина Т.Г., Бакирова Г.Ф.</i> Острый средний отит у детей.....	486
<i>Зинченко В.О.</i> Взаимодействие субъектов образовательного процесса в условиях цифровизации.....	489
<i>Ясавиева Р.И., Найденкина С.Н., Бакирова Г.Ф., Шакурнова М.А., Пантелеева Е.К.</i> Эмоциональное выгорание у медицинских работников.....	493
<i>Карпов В.В.</i> Подготовка бакалавров техносферной безопасности в области охраны труда.....	495
<i>Комиссарова И.В.</i> Управление качеством дополнительного художественного образования школьников.....	499
<i>Корнеева А.Н., Лесовец Е.В.</i> Графическая компетенция как одна из составляющих профессиональной подготовки бакалавров швейного профиля.....	503
<i>Курбесов А.В., Аручиди Н.А., Мирошниченко И.И.</i> Разработка экономико-математической модели для анализа стратегии ВУЗа в области учебно-методической деятельности.....	507
<i>Корнеева А.Н.</i> Методика применения тестовых заданий при обучении инженерной графике.....	512
<i>Кухарева Н.А.</i> Анализ дефиниции «Творческий потенциал педагога профессионального обучения».....	515
<i>Ладченко С.С., Зинченко В.О.</i> Роль студенческого самоуправления в системе высшего профессионального образования.....	519
<i>Лесовец Е.В.</i> Инновации в профессионально-педагогическом образовании.....	522
<i>Пронина Н.А.</i> Формирование психологического здоровья у студентов педагогического ВУЗа.....	525
<i>Лисицына В.О.</i> Факторы формирования готовности к саморазвитию у будущих педагогов профессионального обучения в учреждениях высшего образования.....	528
<i>Мальцева Т.Е.</i> Современные тенденции интеграции науки и образования.....	532
<i>Манченко И.П.</i> Потенциал производственной практики в формировании профессиональных ценностей личности будущих экономистов.....	536

<i>Мельникова Т.В.</i> Средства развития гибкости для подготовки студентов к сдаче норм ГТО.....	540
<i>Мацкевич А.С.</i> Особенности преподавания английского языка в техническом ВУЗе.....	543
<i>Мисько А.А.</i> Особенности стратегического маркетинга образовательных организаций.....	546
<i>Некрич А.С.</i> Формирование географического мышления при проведении полевых учебных практик в условиях пандемии.....	549
<i>Платонова Н.О.</i> Совершенствование вестибулярной устойчивости у курсантов специальности «Судовождение».....	552
<i>Пугач И.С., Ващук И.И.</i> Формирование здорового образа жизни при дистанционном обучении молодежи 21 века.....	556
<i>Пономарева Е.Н.</i> Методологические подходы к формированию здорового образа жизни студентов творческих направлений подготовки.....	559
<i>Приходченко Е. И.</i> Применение технологии воркшоп для повышения уровня динамических знаний будущих государственных служащих.....	562
<i>Пропастин А.В., Зинченко В.О.</i> Управление образовательным учреждением в условиях цифровизации.....	566
<i>Кемалова Л.И., Никонорова М.А.</i> Проявления аддиктивного поведения в студенческой среде.....	569
<i>Россомахина О.М.</i> Система менеджмента качества в медицинском университете.....	572
<i>Сердюков Э.В.</i> Оптимизация подготовки магистров государственной службы на основе федерального государственного образовательного стандарта 3++.....	575
<i>Яковенко Т.В., Кутузова Ю.В., Бафанова А.В.</i> Применение интерактивных технологий для развития творческих способностей обучающихся.....	579
<i>Хижняк О.В.</i> Здоровьесберегающие технологии в системе среднего профессионального образования.....	583
<i>Сердюкова Е.Я.</i> Динамика профессиональных требований к педагогу профессионального обучения.....	586
<i>Тимоновская А.В., Зинченко В.О.</i> Управление педагогическим коллективом: необходимость модернизации.....	589
<i>Финогеева Т.Е.</i> Историко-педагогическое исследование предпосылок развития отечественной системы технологического образования (1759-1917 гг.).....	592
<i>Сидляр М.Ю., Ковалева О.А.</i> Формирование алгоритмического и геометрографического мышления у обучающихся с использованием языка программирования PascalABC.NET.....	596
<i>Харченко Л.Н.</i> О качестве человеческого капитала, формируемого в системе высшего образования России.....	599
<i>Титова Е.А.</i> Готовность будущих педагогов профессионального обучения к профессионально-педагогической деятельности: теоретический аспект.....	603
<i>Скрипник Е.Ю.</i> Роль современной высшей школы в формировании культуры безопасности жизнедеятельности у населения.....	606
<i>Ткаченко М.Е.</i> Современный урок с точки зрения обеспечения развития познавательных интересов у учащихся.....	610
<i>Турилова А.О.</i> Медиаобразовательные проекты в процессе обучения будущих тележурналистов.....	614
Раздел 4. Экономика и управление	
<i>Галята И.М., Маслакова О.Ю.</i> Совершенствование маркетинговых инструментов в ресторанном бизнесе как фактор эффективного воздействия на потребителя.....	618
<i>Горобцова А.Д.</i> К вопросу о сущности рекламы в туристской индустрии.....	622
<i>Епинина В.С., Кайль Я.Я., Ламзин Р.М.</i> Цифровой формат переподготовки персонала организации в условиях пандемии COVID-19.....	625

<i>Заика И.П., Вавулин Л.С.</i> Оценка демографической составляющей рынка труда при переходе к цифровой экономике.....	629
<i>Кайль Я.Я., Ламзин Р.М., Етнина В.С.</i> Электронно-цифровое обеспечение GR-коммуникаций в государственно-частном партнерстве.....	633
<i>Карлинский А.О.</i> Персонал как базовый фактор деятельности предприятия индустрии гостеприимства.....	637
<i>Куделя Л.В.</i> Моделирование и диагностика экономической безопасности предприятий как составляющая экономики ЛНР.....	640
<i>Ламзин Р.М., Кайль Я.Я., Зудина Е.В.</i> Факторы модернизации государственно-частных взаимосвязей в условиях экономической неопределенности.....	644
<i>Лысенко И.А.</i> Применение маркетинга в сфере государственного управления.....	648
<i>Медяник А.В.</i> К вопросу о специфике риск-менеджмента в туристской индустрии....	651
<i>Пяткова Н.П.</i> Формирование краудсорсинга на межмуниципальном уровне.....	655
<i>Скороход Н.Н.</i> Цифровизация как признак инвестиционной экономики.....	659
<i>Спорняк С.А., Вольбак Ю.С.</i> Цифровизация как фактор развития сельского хозяйства.....	662
<i>Сырбу А.Н., Белиндир А.В.</i> Условия налогообложения в сельскохозяйственном производстве.....	665
<i>Сырбу А.Н., Евреева Д.Р.</i> Роль цифровой экономики при подготовке учителя экономики.....	669
<i>Тоноян А.С.</i> Методические основы оценки конкурентных преимуществ предприятий индустрии гостеприимства.....	673
<i>Негода А.А.</i> Модель оценки регионального туристского потенциала.....	676

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СУБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Зинченко В.О., профессор кафедры педагогики

*ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет»,
г. Луганск*

Аннотация: в работе исследуется проблема взаимодействия педагогов и студентов в условиях дистанционного обучения с использованием цифровых технологий. Проведенный анализ позволил сделать вывод о снижении эффективности взаимодействия участников образовательного процесса, что негативно отражается на формировании всех видов компетенций будущих специалистов, увеличении фактической учебно-методической нагрузки педагогов, их профессиональной деформации. Охарактеризованы пути решения указанной проблемы.

Ключевые слова: цифровизация образования, взаимодействие, профессиональная подготовка будущего специалиста, профессиональные компетенции.

Цифровизация, как направление развития экономики, отдельных сфер общественной жизни, обусловила и процессы цифровизации в образовании, которые в связи с пандемией приобрели стремительный и массовый характер. При этом, переход к цифровому формату профессионального образования в условиях пандемии вынес на поверхность массу проблем и рисков, обусловленных отсутствием выработанных и апробированных практикой теоретико-методологических и научно-методических оснований цифровизации учебного процесса, а также недостаточным уровнем развития для этого материально-технической базой вузов. Одной из проявившихся проблем цифрового формата обучения является организация взаимодействия участников образовательного процесса.

Взаимодействие преподавателей вузов и студентов – это особая форма общения, реализуемая посредством совместной деятельности этих субъектов образовательного процесса для достижения общей цели – подготовки специалистов для конкретной области профессиональной деятельности. Спецификой такого взаимодействия является формирование не только профессиональных компетенций, но и профессиональных ценностей и профессионально значимых качеств личности будущего специалиста.

Процесс целостного формирования личности будущего специалиста крайне противоречив, поскольку в процессе взаимодействия педагогов и студентов происходит «столкновение» сложившихся позиций, стереотипов, идеалов, мотивов, опыта. Эти точки противоречий выявляются только в процессе непрерывного общения, выходящего за рамки аудиторной работы, что и служит основой для подбора педагогом необходимых форм, методов и средств обучения и воспитания.

Выводы о возможностях цифрового формата образования обеспечить эффективное взаимодействие преподавателей вузов и студентов мы делали на основе результатов как собственных исследований, так и обнародованных результатов исследований российских ученых и практиков.

По мнению Т.Л. Марковой, проводившей исследование в 2018 году, использование цифровых технологий в процессе подготовки будущих специалистов предоставляет более широкие возможности для взаимодействия [1]. Основными факторами, тормозящими этот процесс, являлись недостаточная правовая и научно-методической основа перехода к массовому внедрению онлайн-обучения; недостаточное техническое оснащение этого процесса; психологическая и техническая неготовность большей части преподавателей к кардинальным изменениям в образовательном процессе.

Однако, проведенное в 2020 году Р.Н. Абрамовым, И.А. Груздевым, Е.А. Терентьевым на базе семи вузов, включенных в Проект 5-100, и шести вузов – участников программы «Опорные университеты» исследование [2] о влиянии цифровизации образования на работу педагогов позволило выявить несколько иные тенденции:

работа во внутривузовских системах обучения для большинства студентов не интересна и крайне затруднительна, что обуславливает необходимость «двойной» работы преподавателей по заполнению учебным материалом, как вузовских LMS, так и выкладыванию этого материала в социальных сетях, которыми удобно пользоваться студентам. Это увеличивает фактическое рабочее время педагога, негативно отражается на защите его интеллектуальной собственности, а также личной жизни;

использование цифровых технологий приводит к падению дисциплинированности студентов, необходимости педагогам находить новые мотиваторы для продуктивной организации работы студентов в рамках существующего учебного процесса;

цифровые технологии рассматриваются педагогами и студентами как дополнение к очному обучению, поскольку не позволяют сформировать в полном объеме профессиональные компетенции, а также универсальные компетенции, прежде всего, способность и готовность будущих специалистов к коммуникации и работе в команде, что так востребовано сегодня работодателями;

замена непосредственного общения педагога и студентов ограниченным общением в социальных сетях, специальных образовательных платформах приводит к депрофессионализации преподавателей.

А.С. Мансурова и Е.Ф. Гайсина также считают, что корпоративное (внутривузовское) взаимодействие в условиях цифровизации не может в полной мере обеспечить формирование у будущих специалистов требуемых работодателями компетенций. Причину этого ученые, опираясь на результаты проведенного в 2020 году в Уральском федеральном университете и Уральском государственном медицинском университете исследования [3], видят в ограничении взаимодействия между студентами и преподавателями, что не способствует развитию навыков коммуникации и навыков выполнения

практических профессиональных действий, снижая при этом уровень социализации обучающихся и их способности в дальнейшем продуктивно работать в коллективе.

Отметим, что еще одним фактором, негативно влияющим на профессиональное становление будущего специалиста в условиях цифрового формата обучения, становится недостаточный уровень владения студентами как навыков работы с цифровыми технологиями, так и навыков поиска необходимой информации. Фактически, постоянное «сидение» молодежи в социальных сетях не имеет ничего общего с решением учебно-профессиональных задач, самостоятельным поиском необходимых для этого образовательных ресурсов, ценностной оценкой, отбором и использованием информации.

Очевидно, что, во-первых, необходимо пересматривать содержание и методику школьного курса информатики, поскольку полученных навыков работы со средствами ИКТ выпускникам школ недостаточно для столь массового их применения в процессе профессионального обучения. Во-вторых, изменение требований государственных образовательных стандартов в плане перевода информационно-коммуникационных компетенций в сферу общепрофессиональных не должно быть формальным. Требуется кардинальный пересмотр содержания дисциплин, придания ему профессиональной направленности с разработкой разноуровневых учебно-профессиональных задач, отражающих содержание и особенности будущей профессиональной деятельности.

Решение данной проблемы должно сопровождаться совместной работой преподавателей дисциплин по информационным средствам и технологиям и профильных специалистов, знающих специфику конкретного направления профессиональной деятельности. Высказанное нами мнение не является новым, но на практике не находит своего реального воплощения. Однако, широкое внедрение цифровых технологий в производственные и бизнес-процессы требует междисциплинарного и интегративного подхода к формированию содержания дисциплин по информационным средствам и технологиям, обновлению, а фактически созданию новых методик преподавания.

Также результаты собственных исследований [4; 5] свидетельствуют, что отсутствие непосредственного общения в аудитории студентов и преподавателей постепенно приводит к изменению мировосприятия личности, оторванности от целей, ценностей, идеалов общества, снижению социальной ответственности. Кроме того, деформируется или не в полной мере формируется система профессиональных ценностей личности, не развивается ряд значимых профессиональных качеств личности будущего специалиста, таких как общение, ответственность, способность к совместной (командной) деятельности и др.

Укажем также на проблематичность в существующих условиях использования такой формы взаимодействия педагогов и студентов, как наставничество, педагогическое сопровождение или тьютерство, что отвечало бы одной из целей цифровизации образования – индивидуализации обучения. В

условиях массовости высшего образования, формирования групп студентов, количественный состав которых в значительной мере превышает существующие нормативы, цифровой формат пока не может обеспечить персональную работу педагога с каждым из студентов. Решение данной проблемы лежит в нормативно-правовой и финансовой плоскости организации и оплаты труда педагогов.

Таким образом, сделанные выводы позволяют констатировать снижение в целом эффективности взаимодействия педагогов и студентов в условиях дистанционного обучения с использованием цифровых технологий. Безусловным является вывод о том, что цифровой формат обучения должен стать с учетом существенных научно-технических и социально-экономических изменений обязательным элементом процесса профессиональной подготовки. Однако в ближайшей перспективе его необходимо рассматривать только как дополнение к существующему образовательному процессу при условии разработки и внедрения новых методик преподавания дисциплин с использованием цифровых технологий и дальнейшего теоретико-методологического обоснования цифрового образования.

Список литературы:

1. Маркова Т.Л. «Живое» взаимодействие преподавателя и студента в эру цифровизации высшей школы: миф или реальность? / Т.Л. Маркова // Материалы XXII Междунар. конф. памяти профессора Л.Н. Когана «Культура, личность, общество в современном мире: методология, опыт эмпирического исследования». – Екатеринбург: УрФУ, 2019. – С. 949–958.
2. Университетские преподаватели и цифровизация образования: накануне дистанционного форс-мажора / Р.Н. Абрамов, И.А. Груздев, Е.А. Терентьев [и др.] // Университетское управление: практика и анализ. – 2020. – Т. 24. – № 2. – С. 59–74.
3. Мансурова А.С. Формирование компетенций студентов за счет корпоративного взаимодействия с профессорско-преподавательским составом в условиях цифровизации дистанционного образования [Электронный ресурс] / А.С. Мансурова, Е.Ф. Гайсина // Современные технологии управления. – №3 (93). – Номер статьи: 9306. – Дата публикации: 10.06.2020. – Заглавие с экрана. – Режим доступа: <https://sovman.ru/article/9306/> (Дата обращения 08.12.2020)
4. Зинченко В.О. Проблемы управления качеством высшего образования в условиях цифровизации / В.О. Зинченко // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2020. – № 10 (153). – С. 16–22.
5. Зинченко В.О. / В.О. Зинченко, И.П. Манченко // Дистанционные образовательные технологии : сб. тр. V Междунар. научно-практ. конф. / отв. ред. В.Н. Таран. – Симферополь: ИТ «АРИА», 2020. – С. 41–43.