

**Министерство образования и науки Российской Федерации
Министерство образования и науки Самарской области
НИЦ «Поволжская научная корпорация»**

«ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ»

**Сборник статей
международных научно-практических конференций
НИЦ «Поволжская научная корпорация»
(от 30 апреля 2018 г.)**



2018

УДК 00(082)
ББК 20; 60
В74

Редакционная коллегия: д.соц.н., профессор **Р.Р. Галлямов**, д.п.н., профессор **М.Л. Ньюшенкова**, к.и.н., доцент **А.А. Бельцер**, к.э.н., с.н.с. **Ю.А. Кузнецова**, к.э.н., доцент **О.А. Подкопаев** (отв. редактор).

Рецензенты:

Галиев Гали Талхиевич – доктор социологических наук, профессор, директор Института дополнительного образования Уфимского государственного университета экономики и сервиса (г. Уфа)

Овчинников Юрий Дмитриевич – доцент кафедры биохимии, биомеханики и естественно-научных дисциплин ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма», кандидат технических наук, доцент (г. Краснодар)

В74 Вопросы образования и науки: теоретические и практические аспекты: сборник статей международных научно-практических конференций НИЦ ПНК от 30 апреля 2018 г. / [Ред. кол.: Р.Р. Галлямов, М.Л. Ньюшенкова, А.А. Бельцер, Ю.А. Кузнецова, О.А. Подкопаев]. – Самара : ООО НИЦ «Поволжская научная корпорация», 2018. – 228 с.

Сборник содержит материалы международных научно-практических конференций НИЦ «ПНК» от 30 апреля 2018 г.: «Вопросы образования и науки: теоретические и практические аспекты (результаты социально-гуманитарных исследований)», «Вопросы образования и науки: теоретические и практические аспекты (результаты исследований в области естественных и технических наук)». Авторами материалов конференции предлагаются научно-обоснованные теоретико-методологические подходы и даются конкретные рекомендации, предназначенные для решения актуальных вопросов в сфере науки и образования.

Материалы публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Сборник материалов конференции размещён в научной электронной библиотеке elibrary.ru (без индексации в РИНЦ) по договору № 2622-09/2015К от 28 сентября 2015 г.

ISBN 978-5-6040741-7-6

© Авторы статей, 2018
© ООО НИЦ «Поволжская научная корпорация», 2018

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	9
Агаркова Е.В., Ванягина М.Р. Формирование лексико-грамматических умений у адъюнктов в курсе обучения иностранному языку в военном вузе	9
Адаменко Н.Д., Маркова Л.В., Наследников Д. Теоретическое обоснование методики формирования знаний о способах оптимизации SQL запросов при изучении дисциплины «Базы данных»	14
Бауер Ю.Л. О необходимости использования средств информационных технологий при проведении экспериментов по физике	18
Бережная Е.С., Колодня С.И. Спорт для всех!	20
Вертяшкина А.Э. Самостоятельная работа студента как средство развития его познавательного потенциала	24
Громилина Л.В., Камызина Л.В., Кухарева М.В. Воспитание внимания детей дошкольного возраста в процессе образовательной деятельности	26
Ерёмина А.И. Развитие системы медицинского образования в Башкирской АССР в 1917-1941 годы	30
Жаринов Ю.А. Значение воспитания для формирования личности человека	36
Жуманова К.М., Абдиманпова П.Б., Мажит Ж.Б. Роль математической подготовки в системе технологического обучения	39
Карташова Н.С. Научная работа бакалавров в области экологического образования (направление подготовки «Педагогическое образование», профиль подготовки «Биология» и «Химия»)	41
Карташова Н.С. Изучение современных аспектов экологического образования при подготовке бакалавров (направление подготовки «Биология», профиль подготовки «Биоэкология»)	44
Кателина А.А. Воспитательный потенциал диалоговых технологий в процессе формирования гражданской идентичности подростков в условиях детского лагеря	46

Жуманова К.М. к.х.н.,
Абдиманапова П.Б. ст. преп.,
Мажит Ж.Б. ст. преп.,

Алматинский технологический университет, Алматы, Казахстан.

Роль математической подготовки в системе технологического обучения

Подготовка высококвалифицированных специалистов-инженеров, востребованных современным рынком труда, обладающих технической грамотностью, способностью к синтезу и постоянному совершенствованию знаний является основной задачей профессионального образования. Очевидно, что инженерно-технологическая профессия требует основательной математической культуры, аналитического мышления, знания методов статистической обработки многомерных данных. Известно, что математика как учебная дисциплина дает возможность:

- формировать аналитический склад ума, развивать способность к абстрактному мышлению;
- построить или выбрать математическую модель;
- найти решения проблемы с использованием построенной модели;
- оценить область допустимых решений и погрешности;
- уметь интерпретировать результаты моделирования технологических новшеств или управленческих решений;
- понимать и уметь обосновывать конкурентоспособность предлагаемых решений;
- грамотно формулировать инженерную задачу, наглядно моделировать, интерпретировать результаты ее решения, проверять соответствие полученных и опытных данных.

С этой целью для формирования инженеров-технологов объективной необходимостью является знание математики, играющее важную и особую роль в процессе обучения.

Качество математической подготовки инженеров не зависит от слабой математической подготовки абитуриентов, и от недостатка учебных часов, а зависит от несоответствия традиционного содержания обучения по математике студентов инженерно-технических специальностей новым целям обучения. Это содержание является сокращенным изложением основных математических

дисциплин, и почти не связано с инженерной специальностью студента, а потому не способствует получению качественной фундаментальной математической подготовки.

Математическое образование следует рассматривать, в первую очередь, как важнейший элемент фундаментальной подготовки выпускника.

Основы математической подготовки включает в себя следующие аспекты:

- достаточную общность математических понятий и конструкций (математические идеи и понятия, методы решения задач должны иметь достаточную степень обобщения, чтобы обеспечивать широкий спектр их применимости);

- разумную точность формулировок математических свойств объектов (математические идеи и понятия должны иметь точные определения, формулировки свойств объектов должны сопровождаться условиями их применимости).

Одной из задач системы высшего образования является удовлетворение потребностей государства в профессионально-компетентных кадрах в условиях значительного усложнения технологического содержания профессиональной деятельности, быстрого изменения этого содержания, изменение организации производства. Наиболее ценным становится тот специалист, который хорошо знает процессы производства, способный оперативно реагировать на изменяющийся ритм и организацию работы.

Поэтому возникла настоятельная необходимость в более широком изучении будущими инженерами-технологами математических методов и вычислительной техники. Будущие инженеры должны осознавать необходимость глубокой связи между математическими задачами и методами технологии, проектировании производства и возможностями, представляемыми современными точными науками и информационными технологиями.

Если методика обучения осуществляется с учетом профессиональной направленности курса высшей математики, то процесс профессионального становления будущих специалистов значительно совершенствуется, так как при таких условиях реализуется личностно-деятельностный подход индивидуальным потенциальным возможностям каждого отдельного студента. От качества математической подготовки в значительной степени зависит уровень компетентности будущего инженера. Таким образом, понятие математической подготовки расширяется, включая и фундаментальную математическую подготовку, и навыки применения знаний на практике.

Таким образом профессиональный уровень будущих инженеров напрямую зависит от качества математической подготовки в вузе.

Список использованной литературы

1. Михайлова И. Г. Математическая подготовка инженера в условиях профессиональной направленности межпредметных связей: дис. канд. пед. наук, Тульск, 1998.
2. Педагогический словарь: для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений / Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров / М.: Издательский центр «Академия», 2001, 176 с.
3. Современный словарь по педагогике /сост. Е.С. Рапацевич. / Мн.: Современное слово, 2001, 928 с.

Карташова Н.С.

к.пед.н., доцент

ФГБОУ ВПО «Тульский государственный педагогический университет
им. Л.Н.Толстого» г. Тула, Российская Федерация

Научная работа бакалавров в области экологического образования (направление подготовки «Педагогическое образование», профиль подготовки «Биология» и «Химия»)

Основной задачей предметов психолого-педагогического направления является формирование у бакалавров знаний и умений, обеспечивающих выполнение разнообразных функций учителя, а также формирование качеств, позволяющих обеспечить творческий подход к педагогической деятельности. Современные требования, предъявляемые к подготовке учителя биологии, предполагают наличие у него: а) глубоких научных знаний биологии и экологии, отличающихся высокой степенью интеграции с предметами как естественнонаучного, так и гуманитарного циклов; б) умения работать с научной и методической литературой; в) умения самостоятельно выполнять научные исследования по биологии, экологии, педагогике, психологии, методике биологического и экологического образования.

Главной функцией дисциплин «Методика преподавания экологии», «Современные аспекты экологического образования», реализуемых на естественнонаучном факультете, является изучение методической системы формирования экологических знаний (в различных вариантах и моделях) в средних