

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**



**Материалы VI научно-методической конференции  
«ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ  
УЧЕБНОЙ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ И  
ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ»**

**г. Донецк, ДонНТУ, 04 февраля 2016 года**

**Донецк – 2016**

УДК 378.147

ББК 74.58

П 78 Проблемы и пути совершенствования учебной, учебно-методической и воспитательной работы: материалы VI науч.-метод. конф., г. Донецк, 04 февраля 2016 г. – Донецк: ДонНТУ, 2016. 679 с.

Доклады учёных и сотрудников вузов Донецкого региона и ближнего зарубежья по проблемам высшего образования.

Для ученых, преподавателей, аспирантов и студентов высших учебных заведений.

Стиль и орфография авторов сохранены.

Рекомендовано к изданию Учёным советом Донецкого национального технического университета.

Протокол № 2 от 26 февраля 2016 г.

© Донецкий национальный технический университет, 2016.

## СОДЕРЖАНИЕ

## Доклады пленарного заседания

1П	<b>Гридин С.В., Сафьянц С.М., Лебедев А.Н.</b> Анализ различных подходов к организации подготовки студентов теплоэнергетиков	9
2П	<b>Лумпиева Т.П., Волков А.Ф.</b> О повышении педагогического мастерства преподавателей технических вузов	15
3П	<b>Полковниченко Д.В.</b> Совершенствование системы профессионального образования в области электроэнергетики	22
4П	<b>Рыбникова Г.И., Усачева Г.М.</b> Инновационные тенденции в системе высшего образования: противоречия и направления разрешения	31
Доклады шести секций		
1	<b>Агафонова А.Л.</b> Исследование современного поколения студенческой молодежи в связи с проблемой воспитания лидеров	37
2	<b>Арефьев Е.М., Манакин Е.А., Игнаткина Е.Л.</b> Транспортные системы горного производства – новая специальность ДонНТУ	42
3	<b>Артамонов В.Н., Кузык И.Н., Николаев Е.Б.</b> Повышение качества профессиональной подготовки специалистов-экологов активными методами обучения	45
4	<b>Бабенко-Сорокопуд И.В., Яковлева Э.Б., Румянцева С.В.</b> Возможности клиник дружественного отношения в сохранении репродуктивного здоровья подрастающего поколения Республики	50
5	<b>Базаянц Г.В.</b> Оптимизация контроля качества изучения курса общей и неорганической химии	51
6	<b>Балашова О.С., Коваленко О.А., Балашова-Сукач Я.А.</b> Проблемы повышения квалификации профессорско-преподавательского состава	55
7	<b>Бандурка Е.В.</b> Применение новых информационных технологий в преподавании иностранного языка в техническом вузе	59
8	<b>Барабанищикова А.А.</b> Инновационные технологии преподавания второго иностранного языка (немецкого) в техническом вузе	64
9	<b>Беганская И.Ю., Малик М.А.</b> Формирование социальной ответственности молодёжи как приоритетное направление в системе высшего образования	69
10	<b>Бельков Д.В., Едемская Е.Н.</b> Математическая модель процесса распространения инновационных технологий	75
11	<b>Бирюков А.Б.</b> Научно-педагогический потенциал технологических факультетов как элемент подготовки по экономическим и компьютерным специальностям в ДонНТУ	79
12	<b>Богданов Б.А., Ефременко В.А., Джоджуа А.Г., Первак М.Б.</b> Система практической подготовки студентов в Донецком национальном медицинском университете им. М.Горького	83
13	<b>Бойко Н.И.</b> Анализ педагогической практики внедрения информационных технологий в процесс обучения студентов технических вузов	87
14	<b>Болдырева Е.В., Шумаева Е.А.</b> Компетентностный подход в управлении человеческими ресурсами	91
15	<b>Бордюгова Е.В., Пиеничная Е.В., Дубовая А.В., Дудчак А.П., Лимаренко М.П., Тонких Н.А., Соколов В.Н., Марченко Е.Н.</b> Деловые игры на последипломном этапе обучения в медицинском ВУЗе	96
16	<b>Брусов А.Л.</b> Использование компетентностного подхода в преподавании курсов по металлургии чугуна	102
17	<b>Бутузова Л.Ф.</b> Опыт международного сотрудничества кафедры «Химическая технология топлива	107
18	<b>Вакуленко И.П., Первак М.Б., Котлубей Е.В., Губенко О.В., Оборнев А.Л.</b>	111

## ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ ГОРНОГО ПРОИЗВОДСТВА – НОВАЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ ДОННТУ

**Е.М. Арефьев, Е.А. Манакин, Е.Л. Игнаткина**

*Обоснована целесообразность подготовки специалистов по транспортным системам горных предприятий. Приведена структура учебного плана этой специализации в рамках специальности «Горное дело», выполнено его сравнение с аналогичными планами других университетов.*

Современные транспортные системы горного производства представляют собой совокупность добывающих и транспортных предприятий, имеющих транспортную инфраструктуру и транспортные средства, управляемые с целью максимального удовлетворения запросов потребителей в полезных ископаемых при минимальных (необходимых) затратах. Поэтому область профессиональной деятельности специалистов по транспортным системам представляет совокупность указанных объектов. При этом объектами являются как горнотранспортные машины, технологические системы, так и потоки сырья, материалов, готовой продукции, услуг и сопутствующей информации от места возникновения этого потока до места его потребления.

На кафедре горнозаводского транспорта и логистики ДонНТУ накоплен существенный опыт обучения студентов указанного направления, где наряду с инженерными дисциплинами читались «Основы логистики», «Логистика предприятий» и «Транспортная логистика».

Кроме того, имеется опыт подготовки студентов по специализации «Компьютерный инжиниринг транспортных логистических систем» (КИТ). При этом специфической особенностью подготовки студентов являлось углубленное изучение построения транспортных систем промышленных предприятий. На кафедре разработано соответствующее учебно-методическое обеспечение, изданы учебные пособия [1-3].

В 2016 г в результате переработки учебно-методического обеспечения на кафедре горнозаводского транспорта и логистики ДонНТУ подготовлены учебные планы по специализации «Транспортные системы горного производства» (ГТС). Цель введения специализации – подготовка высококвалифицированных специалистов по транспортным системам с базовым горным образованием.

Удельный вес различных групп дисциплин учебного плана для специализации ГТС показан рис. 1.

Базовые дисциплины специальности «Горное дело», изучаемые студентами специализации ГТС, тесно перекликаются с инженерно-механическими дисциплинами, деление их не целесообразно, поэтому на рис. 1 они представлены одним блоком.

Подготовка специалиста по транспортным системам горных производств должна включать дисциплины:

- научно-исследовательской направленности («Основы научных исследований», «Научно-техническое творчество студента»);

- проектно-конструкторской направленности («Проектирование транспортных систем», «Горные транспортные машины и оборудование», «Расчет и конструирование транспортных машин»);

- проектно-эксплуатационной направленности («Эксплуатация и безопасность транспортных систем горного производства», «Теория надежности транспортных машин горного»).

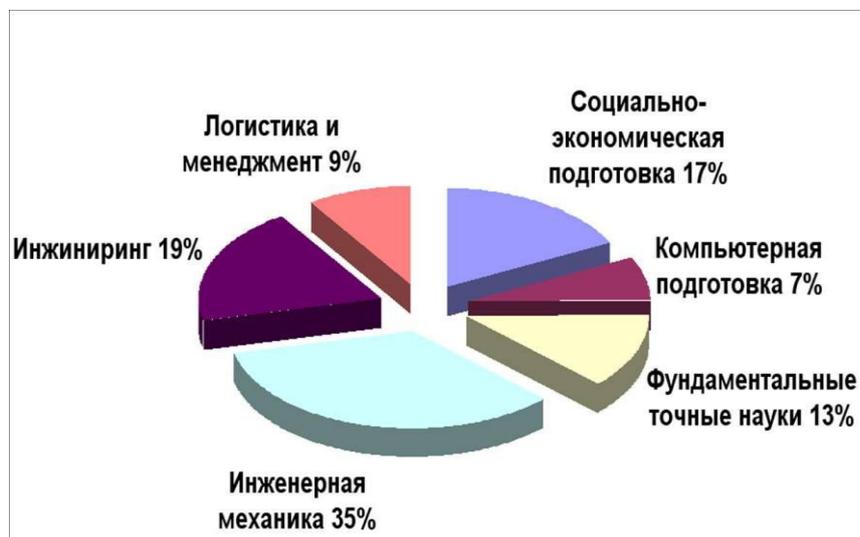


Рисунок 1 – Распределение дисциплин учебного плана специализации ГТС

Как видно из представленного распределения, доля логистических и управленческих дисциплин в общем объеме существенна – 9%, причем часть этих дисциплин (табл.1) присутствовали уже в учебном плане специальности КИТ.

В табл. 1 приведен список профильных дисциплин специализации ГТС в учебных планах подготовки по специальностям «Транспортные системы горного производства» (Россия), «Логистический инжиниринг» (США) [4, 5], а также по специализации КИТ.

Анализ таблицы показывает значительное сходство в содержании учебных планов рассматриваемых специальностей. Многие терминологически разные по названиям дисциплины имеют, по сути, одинаковое содержание. Таким образом, опыт ведущих экономик мира, показывает высокую востребованность специалистов в области промышленного, в частности горного транспорта.

В заключение следует отметить, что на кафедре горнозаводского транспорта и логистики ДонНТУ ведется постоянная работа по усовершенствованию учебно-методического обеспечения преподаваемых дисциплин, которое, безусловно, нельзя рассматривать как окончательное и безупречное. Тем не менее, не вызывает сомнения факт, что специалисты по транспортным системам горных производств найдут достойное применение своим знаниям.

Таблица 1 – Профильные дисциплины специализации ГТС

№ п/п	Дисциплина	Транспортные системы горного производства (Россия)	Логистический инжиниринг (США)	КИТ (ДонНТУ)	ГТС (ДонНТУ)
1.	Эксплуатация и безопасность транспортных систем горного производства	+	+	+	+
2.	Основы диагностики и мониторинга технического состояния горно-транспортных машин	+	+		+
3.	Транспортные системы горного производства	+			+
4.	Транспортные системы горных предприятий	+			+
5.	Транспортные системы обогатительных фабрик	+			+
6.	Расчет и конструирование транспортных машин	+		+	+
7.	Горные транспортные машины и оборудование	+			+
8.	Проектирование транспортных систем	+	+	+	+
9.	Научные основы проектирования и эксплуатации горных машин	+			+
10.	Основы научных исследований транспортных систем горных предприятий	+			+
11.	Теория надежности транспортных машин горного предприятия	+			+
12.	Инжиниринг ремонтпригодности	+	+	+	+
13.	Складирование и контроль запасов	+	+		+
14.	Транспортировка и дистрибуция	+	+		+
15.	Компьютерный инжиниринг		+	+	+
16.	Инженерная экономика		+	+	+
17.	Контроль качества	+	+	+	+
	ИТОГО	15	8	8	17

## ПЕРЕЧЕНЬ ССЫЛОК

1. Будішевський В.О. Проектування транспортних систем енергоємних виробництв [навч. посібник] / В.О. Будішевський, В.О. Гутаревич, О.О. Пуханов та ін.; ред. В.О. Будішевський, А.О. Суліма. –Донецьк: Друк-Інфо, 2008. – 454 с.

2. Будішевський В.О. Транспортно-складська логістика гірничих підприємств: навчальний посібник для ВНЗ / В.О. Будішевський, В.О. Гутаревич, Л.Н. Ширін та ін.; за

ред. В.О. Будішевського, Л.Н. Ширіна; Нац. гірничий ун-т, ДонНТУ та ін. – Д.: НГУ, 2010. – 433с.

3. Водолазська Н.В. Технічні системи: сьогодні і завтра. Навчальний посібник. – Донецьк: ДВНЗ «ДонНТУ», 2008. – 203 с.

4. Григорак М.Ю. Теоретические и практические аспекты подготовки логистических кадров / М.Ю. Григорак // Логистика. Проблемы и решения. – 2005, №1. – С. 26-32.

5. Будишевский В.А. Подготовка специалистов по инжинирингу транспортно-логистических систем / В.А. Будишевский, В.О. Гутаревич, Н.В. Хищекно // Интегрированная логистика, №5, 2009. –С.35-37.

## **ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ-ЭКОЛОГОВ АКТИВНЫМИ МЕТОДАМИ ОБУЧЕНИЯ**

**В.Н. Артамонов, И.Н. Кузык, Е.Б. Николаев**

*Сформированы направления повышения качества эколого-правовой подготовки будущих специалистов при использовании активных методов обучения на основе анализа системы преподавания дисциплины профессиональной направленности.*

Основной задачей высшей школы является подготовка специалистов достойного профессионального уровня способных решать сложные народно-хозяйственные задачи, используя полученные в процессе обучения знания и умения. Ведь только высокопрофессионально подготовленные специалисты будут востребованы субъектами хозяйствования. Задача усложняется тем, что мы готовим специалистов (бакалавров и магистров) на основе приема абитуриентов, уровень подготовки которых значительно уступает уровню подготовки 5-10-летней зависимости. Путь подготовки специалистов долгий и включает не просто накопление информации, умений и знаний, но и приобретение навыков принятия оптимальных управленческих решений на основе анализа и оценки существующих, изменяющихся и многовариантных ситуаций [1, 2, 3]. Данная задача активно реализуется при подготовке специалистов в высшей школе, на основе принятой системы подготовки с использованием лекций, практических и лабораторных работ, семинаров. Не следует умалять значимость этих видов занятий, учитывая то, что при этом разработаны многочисленные учебники и учебные пособия, методические указания по изучению курсов, по практическим занятиям, по подготовке лабораторных работ и проектов. Методика преподавания в каждом ВУЗе нарабатана годами на высоком профессиональном уровне и является интеллектуальной собственностью благодаря которой и может быть реализована задача подготовки специалистов.

Анализируя общую систему преподавания в ДонНТУ можно отметить, что лишь ~10% занятий по основным дисциплинам ведется с использованием активных методов обучения (в дальнейшем АМО), основная же часть по традиционным формам.

Наличие экономических, экологических и социальных проблем, необходимости выживания человечества при ограничении возможностей