

УДК 622: 378.6

В.Л. Петров, М.С. Скачков

ОБЗОР КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПОДГОТОВКИ ГОРНЫХ ИНЖЕНЕРОВ В РОССИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «МАРКШЕЙДЕРСКОЕ ДЕЛО»

Проведен обзор количественных характеристик подготовки горных инженеров в России по специальности «Маркшейдерское дело».

Ключевые слова: высшее образование, высшее горное образование, горный инженер, горные вузы, маркшейдер, маркшейдерское дело

V.L. Petrov, M.S. Skachkov
THE QUANTATIVE CHARACTERISTICS OF EDUCATION OF MINING ENGINEERS ON THE SPECIALIZATION "MINE SURVEYING" IN RUSSIA

The review of quantitative characteristics of education of mining engineers on the specialization "mine surveying" in Russia is given.

Key words: higher education, higher mining education, mining engineer, mining higher education establishments, mining engineer, mineral surveyor, mine surveying

Учебно-методическое объединение вузов РФ по образованию в области горного дела (УМО) традиционно, рассматривая вопросы методологии высшего горного образования [1-20], регулярно представляет аналитические обзоры по оценке количественных характеристик подготовки горных инженеров в высших учебных заведениях, подведомственных Рособразованию [21-23].

Эти данные предаются в УМО Федеральным агентством по образованию. УМО выражает уверенность в том, что материал будет интересен для всей системы подготовки горных инженеров России, а также для гор-

ных компаний. Такой подход отражает публичный характер функционирования УМО.

В настоящей публикации предлагается обзорный материал по специальности Маркшейдерское дело.

Подготовка горных инженеров по специальности 130402 – «Маркшейдерское дело» ведется в России в 14 вузах и 1 филиале:

1. Московский государственный горный университет (МГУ);
2. Санкт-Петербургский государственный горный институт им. Г.В.Плеханова (С.ПГИ - технический университет);
3. Уральский государственный горный университет (УГУ);
- 3.1.. Филиал Уральского государственного горного университета в г. Североуральске;
4. Дальневосточный государственный технический университет (ДВПИ имени В.В.Куйбышева);
5. Иркутский государственный технический университет (ИрГТУ);
6. Кузбасский государственный технический университет (КузГТУ);
7. Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова (МагнГТУ);

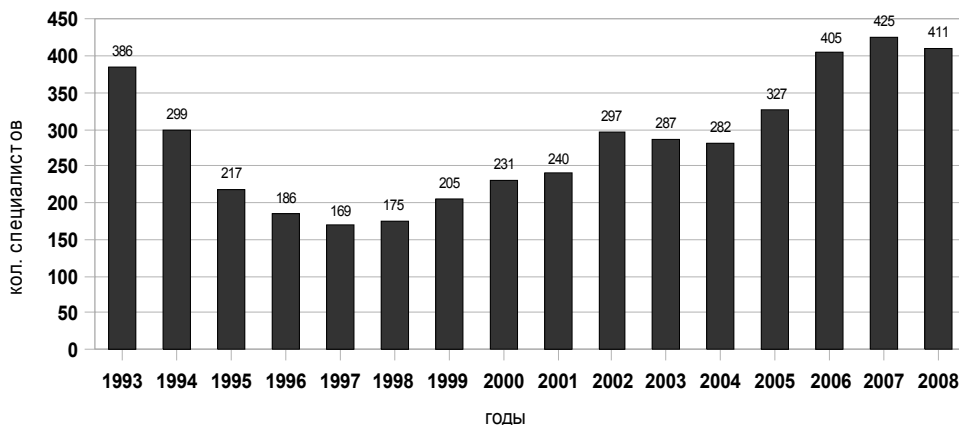


Рис. 1. Динамика выпуска горных инженеров по специальности 130402 «Маркшейдерское дело» с 1994 по 2008 гг. вузами России

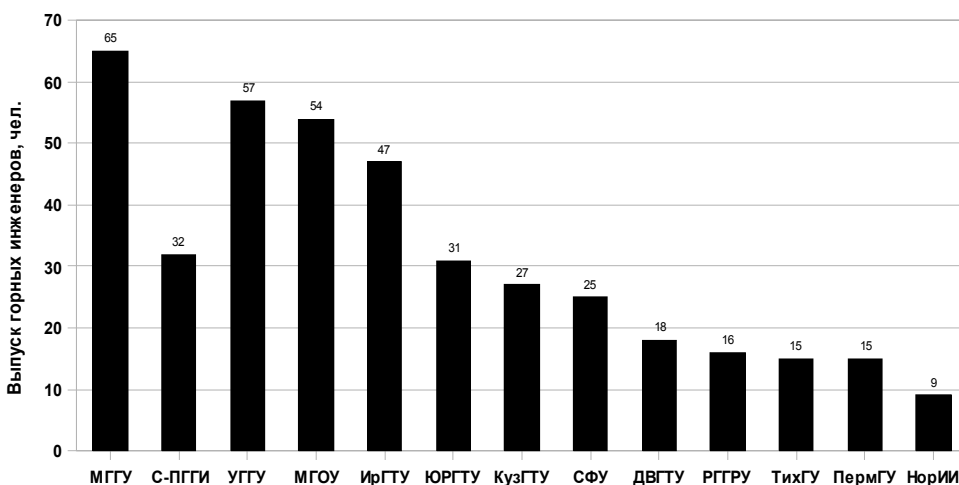


Рис. 2 Выпуск горных инженеров специальности 130402 в 2008 гг. по вузам России

8. Московский государственный открытый университет (МГОУ);

9. Норильский индустриальный институт (НорИИ);

10. Пермский государственный технический университет (ПермГТУ);

11. Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе (РГГУ);

12. Северо-Восточный государственный университет (СевВостГУ);

13. Сибирский федеральный университет (СФУ);

14. Южно-Российский государственный технический университет (ЮРГТУ Новочеркасский политехнический институт);

Наименование вуза	Прием	Контингент	Выпуск
Московский государственный горный университет	99	397	65
Санкт-Петербургский государственный горный институт	50	203	32
Уральский государственный горный университет	99	506	57
Дальневосточный государственный технический университет	17	81	18
Иркутский государственный технический университет	69	258	47
Кузбасский государственный технический университет	43	155	27
Магнитогорский государственный технический университет	39	141	0
Московский государственный открытый университет	46	317	54
Норильский индустриальный институт	15	40	9
Пермский государственный технический университет	24	107	15
Российский государственный геологоразведочный университет	16	84	16
Северо-Восточный государственный университет	38	101	15
Сибирский федеральный университет	21	107	25
Южно-Российский государственный технический университет	23	130	31
Итого:	599	2636	411

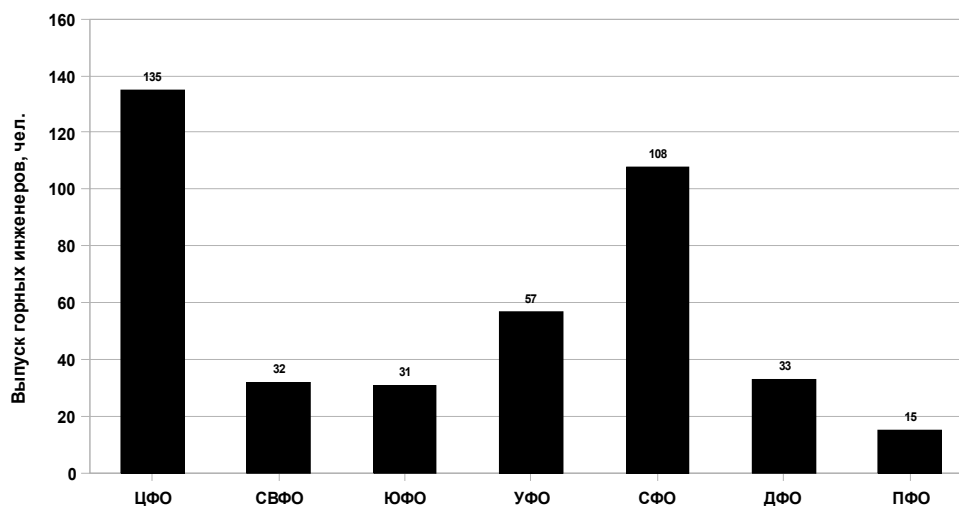


Рис 3. Выпуск горных инженеров по специальности 130402 в 2008 по федеральным округам

На рис. 1 показана общая динамика выпуска специалистов с 1994 по 2008 гг. вузами России. Обучение студентов в вузах по рассматриваемой специальности ведется по очной, очно-заочной(вечерней) и заочной формам.

Доля специальности 130402 – «Маркшейдерское дело» в общем выпуске горных инженеров по направ-

лению «Горное дело» составляет - 8.49 %.

Распределение приема, контингента и выпуска по специальности 130402 в 2008-2009 учебном году приведено в таблице.

На рис. 2 и 3 показан выпуск горных инженеров по вузам и Федеральным округам в 2008 г. В Магнитогорском государственном техническом университете выпуска не было.

Лидирующую роль в формировании количественных характеристик подготовки горных инженеров по специальности «Маркшейдерское дело» играют: Московский государственный горный университет, Уральский государственный горный университет, Московский государственный открытый университет.

Очевидно, что такое распределение объективно отражает развитие горного дела в федеральных округах страны, определяет востребованность в горных инженерах по специальности 130402 – «Маркшейдерское дело» и развитие научно-педагогических школ подготовки горных инженеров.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авдохин В.М. О подготовке горных инженеров по специальности «Обогащение полезных ископаемых»/ В.М. Авдохин, Т.И. Юшина// Горный информационно-аналитический бюллетень. - 2008. - №11, С.5–8.
2. Авдохин В.М. Структура и содержание компетентностной модели подготовки горных инженеров по специальности «Обогащение полезных ископаемых» / В.М. Авдохин, Т.И. Юшина// Горный информационно-аналитический бюллетень. - 2008. - №12, С.19–39.
3. Вознесенский А.С. Подготовка горных инженеров по специальности «Физические процессы горного или нефтегазового производства» в рамках новой концепции высшего образования/ А.С. Вознесенский// Горный информационно-аналитический бюллетень. - 2008. - №11, С.9–20.
4. Белин В.А. Ключевые аспекты разработки стандарта подготовки горных инженеров по специальности «Взрывное дело»// В.А. Белин, М.Г. Горбонос// Горный информационно-аналитический бюллетень. - 2008. - №12, С.40–49.
5. Кантович Л.И. Структура и содержание стандартов и программ подготовки горных инженеров по специальности «Горные машины и оборудование»/ Л.И. Кантович, В.Ф. Замышляев, В.Ф.Сандалов, М.Р. Хромой// Горный информационно-аналитический бюллетень. - 2008. - №12, С.50–56.
6. Кутузов Б.Н. Подготовка горных инженеров по специальности «Взрывное дело»/ Б.Н. Кутузов, В.А. Белин, М.Г. Горбонос// Горный информационно-аналитический бюллетень. - 2008. - №11, С.21–30.
7. Пучков Л.А. Высшее горное образование России в условиях реформирования образовательной системы/Л.А. Пучков, В.Л. Петров// Известия высших учебных заведений. Горный журнал. № 2, 2005., С. 107-115.
8. Пучков Л.А. Система подготовки горных инженеров России. Стратегический подход в определении прогнозов развития /Л.А. Пучков, В.Л. Петров// Известия высших учебных заведений. Горный журнал, № 1, 2008, С. 128-145.
9. Пучков Л.А. Развитие горного дела и высшего горного образования на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке России /Л.А. Пучков, В.Л. Петров// Известия высших учебных заведений. Горный журнал. № 4, 2005 г., С. 125-147.
10. Пучков Л.А. Тенденции развития высшего горного образования России /Л.А. Пучков, В.Л. Петров// Известия высших учебных заведений. Горный журнал, № 4, 2006 г., С. 145-158.
11. Петров В.Л. Новые стандарты подготовки горных инженеров. Концепция проектирования и реализации/В.Л. Петров//Изв. вузов. Горный журнал. - 2008. - №5., С.80–90.
12. Петров В.Л. Проектирование федеральных государственных образовательных стандартов подготовки горных инженеров/В.Л. Петров//Горный информационно-аналитический бюллетень. - 2008. - №9, С.5–18.
13. Петров В.Л. Новые стандарты подготовки горных инженеров. Формирование структуры и содержания/В.Л. Петров//Изв. вузов. Горный журнал. - 2008. - №6., С.95–109.
14. Петров В.Л. Структура и содержание новых стандартов подготовки горных инженеров/В.Л. Петров//Горный информационно-аналитический бюллетень. - 2008. - №10., С.5–22

15. Михайлов Ю.В. Направления совершенствования стандартов подготовки горных инженеров/ Ю.В. Михайлов// Горный информационно-аналитический бюллетень. - 2008. - №12, С.57–64.

16. Попов В.Н. Разработка федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по специальности маркшейдерское дело/ В.Н. Попов, М.Е. Певзнер, П.В. Яковлев, Е.А. Тухель// Горный информационно-аналитический бюллетень. -2009. -№4, С.16–27.

17. Попов В.Н. Подготовка в системе высшего профессионального образования горных инженеров по специальности 130402 «Маркшейдерское дело»/ В.Н. Попов, М.Е. Певзнер, П.В. Яковлев, Е.А. Тухель// Горный информационно-аналитический бюллетень. - 2009. - №4, С.28–31.

18. Хронин В.В. Роль работодателей в разработке и реализации государственных образовательных стандартов подготовки горных инженеров/В.В. Хронин, В.С. Коваленко, А.А. Журавлев// Горный информационно-аналитический бюллетень. - 2008. - №11, С.34–37.

19. Пучков Л.А. Роль Учебно-методического объединения вузов РФ по образо-

ванию в области горного дела в формировании национальной системы подготовки горных инженеров/Л.А. Пучков, В.Л. Петров, В.В. Хронин// Известия высших учебных заведений. Горный журнал, № 1, 2009, С. 10-116.

20. Пучков Л.А. Высшее горное образование – основа инновационного развития горного дела в России/Л.А. Пучков, В.Л. Петров// Горный журнал, № 1, 2009., С. 12-16.

21. Пучков, Л.А. Высшее горное образование России 2005 году: цифры и факты/Л.А. Пучков, В.Л. Петров// Изв. вузов. Горный журнал. – 2006. - № 5. – С.71–92.

22. Пучков, Л.А. О подготовке специалистов горного профиля в вузах России/Л.А. Пучков, В.Л. Петров// Горный журнал. – 2006. - № 12. – С.74...79.

23. Пучков, Л.А. Подготовка горных инженеров в вузах России в 2005 году/Л.А. Пучков, В.Л. Петров// Горный информационный аналитический бюллетень. – 2006 - №10. - С.5–23. **ГИАБ**

Коротко об авторах

Петров В.Л. – зам. председателя УМО вузов РФ по образованию в области горного дела, профессор, доктор технических наук,
Скачков М.С. – доцент, кандидат технических наук,
Московский государственный горный университет,
Moscow state mining university, Russia, ud@msmu.ru



УДК 622: 378.6

В.Л. Петров, М.С. Скачков

**ОБЗОР КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ПОДГОТОВКИ ГОРНЫХ ИНЖЕНЕРОВ В РОССИИ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ГОРНЫЕ МАШИНЫ
И ОБОРУДОВАНИЕ»**

Проведен обзор количественных характеристик подготовки горных инженеров в России по специальности Горные машины и оборудование.

Ключевые слова: высшее образование, высшее горное образование, горный инженер, горные вузы, горные машины, горные машины и оборудование.

V.L. Petrov, M.S. Skachkov
**THE REVIEW OF QUANTATIVE
CHARACTERISTICS OF EDUCATION
OF MINING ENGINEERS ON THE
SPECIALIZATION "MINING
MACHINERY AND EQUIPMENT" IN
RUSSIA**

The review of quantitative characteristics of education of mining engineers on the specialization "mining machinery and equipment" is carried out.

Key words: higher education, higher mining education, mining engineer, mining higher education establishments, mining engineer, mining machinery, mining machinery and equipment.

Учебно-методическое объединение вузов РФ по образованию в области горного дела (УМО) традиционно, рассматривая вопросы методологии высшего горного образования [1-20], регулярно представляет аналитические обзоры по оценке количественных характеристик подготовки горных инженеров в высших учебных заведениях, подведомственных Рособразованию [21-23].

Эти данные предаются в УМО Федеральным агентством по образованию. УМО выражает уверенность в том, что материал будет интересен для всей системы подготовки горных инженеров России, а также для горных компаний. Такой подход отражает публичный характер функционирования УМО.

В настоящей публикации предлагается обзорный материал по специальности Горные машины и оборудование.

Подготовка горных инженеров по специальности 150402-«Горные машины и оборудование» в России ведется в 18 вузах и 14 филиалах:

1. Московский государственный горный университет (МГГУ);

2. Санкт-Петербургский государственный горный институт им. Г.В.Плеханова (С.ПГИ - технический университет);

2.1. Филиал Санкт-Петербургского государственного горного института им. Г.В.Плеханова (ТУ) "Воркутинский горный институт";

3. Уральский государственный горный университет (УГГУ);

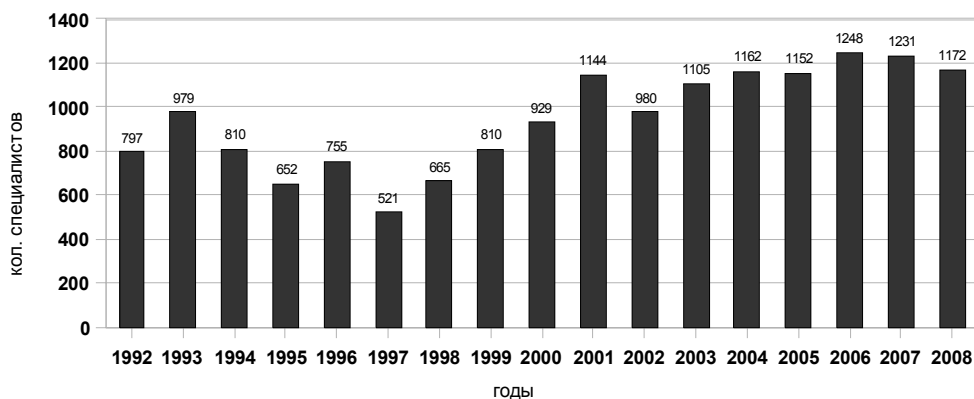


Рис. 1. Динамика выпуска горных инженеров по специальности 150402 «Горные машины и оборудование» с 1994 по 2008 гг. вузами России

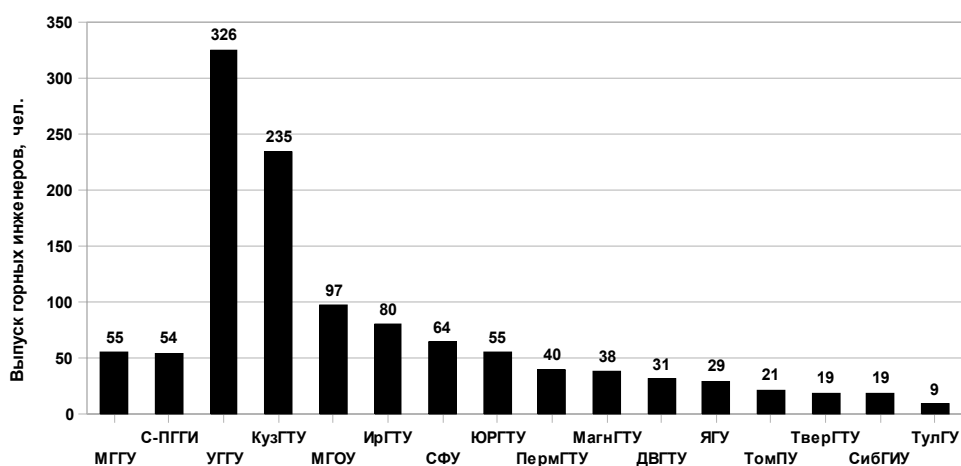


Рис. 2. Выпуск горных инженеров специальности 150402 в 2008 гг. по вузам России

3.1. Филиал Уральского государственного горного университета в г. Североуральске;

4. Белгородский государственный технологический университет им. В.Г.Шухова (БелГТУ);

5. Дальневосточный государственный технический университет (ДВПИ имени В.В.Куйбышева);

6. Иркутский государственный технический университет (ИрГТУ);

7. Кузбасский государственный технический университет (КузГТУ);

7.1. Филиал Кузбасского государственного технического университета в г. Анжеро-Судженске;

7.2. Филиал Кузбасского государственного технического университета в г. Белово;

7.3. Филиал Кузбасского государственного технического университета в г. Междуреченске;

7.4. Филиал Кузбасского государственного технического университета в г. Прокопьевске;

Наименование вуза	Прием	Контингент	Выпуск
Московский государственный горный университет	81	361	55
Санкт-Петербургский государственный горный институт	80	278	54
Уральский государственный горный университет	285	1514	326
Белгородский государственный технологический университет	29	43	0
Дальневосточный государственный технический университет	36	192	31
Иркутский государственный технический университет	83	588	80
Кузбасский государственный технический университет	366	1304	235
Магнитогорский государственный технический университет	80	412	38
Московский государственный открытый университет	153	873	97
Пермский государственный технический университет	22	82	40
Северо-Кавказский горно-металлургический институт	20	64	0
Сибирский государственный индустриальный университет	21	176	19
Сибирский федеральный университет	86	384	64
Тверской государственный технический университет	0	0	19
Томского политехнического университета	28	125	21
Тульский государственный университет	0	26	9
Южно-Российский государственный технический университет	70	314	55
Якутский государственный университет	52	245	29
Итого:	1492	6981	1172

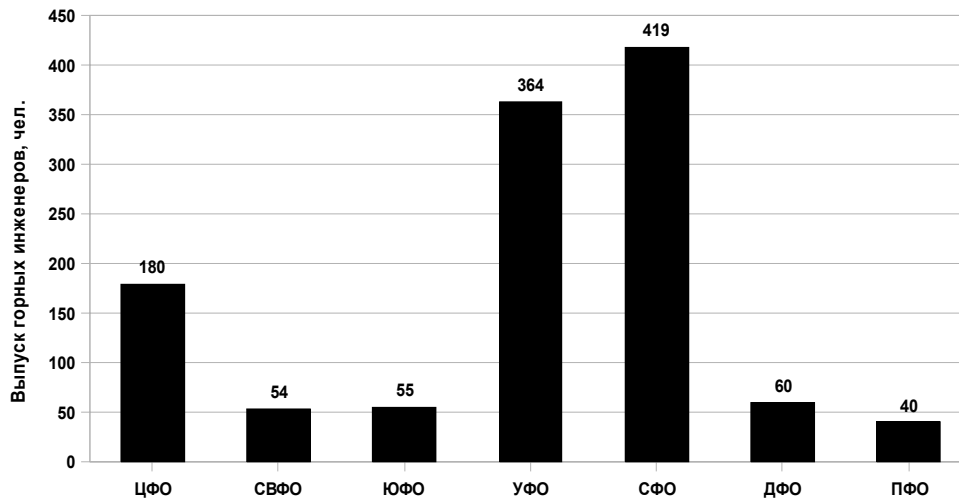


Рис. 3. Выпуск горных инженеров по специальности 150402 в 2008 по федеральным округам

7.5. Филиал Кузбасского государственного технического университета в г. Таштаголе;

8. Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова (МагНГТУ);

9. Московский государственный открытый университет (МГОУ);

9.1. Губкинский институт (филиал Московского государственного открытого университета);

9.2. Филиал Московского государственного открытого университета в г. Прокопьевске;

10. Пермский государственный технический университет (ПермГТУ);

11. Северо-Кавказский горно-металлургический институт (СКГМИ, государственный технологический университет);

12. Сибирский государственный индустриальный университет (СибГИУ);

12.1. Таштагольский филиал Сибирского государственного индустриального университета;

13. Сибирский федеральный университет (СФУ);

13.1. Ачинский филиал Сибирского федерального университета;

14. Тверской государственный технический университет (ТверГТУ);

15. Юргинский технологический институт (филиал) Томского политехнического университета;

16. Тульский государственный университет (ТулГУ);

17. Южно-Российский государственный технический университет (ЮРГТУ Новочеркасский политехнический институт);

17.1. Шахтинский институт (филиал) Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского политехнического института);

17.2. Новошахтинский филиал Южно-Российского государственного

технического университета (Новочеркасского политехнического института);

18. Якутский государственный университет им.М.К.Аммосова (ЯГУ);

18.1. Политехнический институт (филиал) Якутского государственного университета имени М.К.Аммосова в г. Мирном.

На рис. 1 показана общая динамика выпуска специалистов с 1994 по 2008 гг. вузами России. Обучение студентов в вузах ведется по очной, очно-заочной (вечерней) и заочной формам.

Доля специальности 150402 «Горные машины и оборудование» в общем выпуске горных инженеров составляет - 24,22 %

Распределение приема, контингента и выпуска по специальности 150402 в 2008-2009 учебном году приведено в таблице.

На рис. 2 и 3 показан выпуск горных инженеров по вузам и Федеральным округам в 2008 г. В Белгородском государственном технологическом университете и Северо-Кавказском горно-металлургическом институте выпуска не было.

Абсолютными лидерами в формировании количественных характеристик выпуска горных инженеров по специальности Горные машины и оборудование являются Уральский государственный горный университет и Кузбасский государственный технический университет.

Очевидно, что такое распределение объективно отражает развитие горного дела в федеральных округах страны, определяет востребованность в горных инженерах по специальности 150402 – «Горные машины и оборудование» и развитие научно-педагогических школ подготовки горных инженеров.

1. Авдохин В.М. О подготовке горных инженеров по специальности «Обогащение полезных ископаемых»/ В.М. Авдохин, Т.И. Юшина// Горный информационно-аналитический бюллетень. - 2008. - №11, С.5-8.
2. Авдохин В.М. Структура и содержание компетентностной модели подготовки горных инженеров по специальности «Обогащение полезных ископаемых»/ В.М. Авдохин, Т.И. Юшина// Горный информационно-аналитический бюллетень. - 2008. - №12, С.19-39.
3. Вознесенский А.С. Подготовка горных инженеров по специальности «Физические процессы горного или нефтегазового производства» в рамках новой концепции высшего образования/ А.С. Вознесенский// Горный информационно-аналитический бюллетень. - 2008. - №11, С.9-20.
4. Белин В.А. Ключевые аспекты разработки стандарта подготовки горных инженеров по специальности «Взрывное дело»// В.А. Белин, М.Г. Горбонос// Горный информационно-аналитический бюллетень. - 2008. - №12, С.40-49.
5. Кантович Л.И. Структура и содержание стандартов и программ подготовки горных инженеров по специальности «Горные машины и оборудование»/ Л.И. Кантович, В.Ф. Замышляев, В.Ф.Сандалов, М.Р. Хромой// Горный информационно-аналитический бюллетень. - 2008. - №12, С.50-56.
6. Кутузов Б.Н. Подготовка горных инженеров по специальности «Взрывное дело»/ Б.Н. Кутузов, В.А. Белин, М.Г. Горбонос// Горный информационно-аналитический бюллетень. - 2008. - №11, С.21-30.
7. Пучков Л.А. Высшее горное образование России в условиях реформирования образовательной системы/Л.А. Пучков, В.Л. Петров// Известия высших учебных заведений. Горный журнал. № 2, 2005., С. 107-115.
8. Пучков Л.А. Система подготовки горных инженеров России. Стратегический подход в определении прогнозов развития /Л.А. Пучков, В.Л. Петров// Известия высших учебных заведений. Горный журнал, № 1, 2008, С. 128-145.
9. Пучков Л.А. Развитие горного дела и высшего горного образования на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке России /Л.А. Пучков, В.Л. Петров// Известия высших учебных заведений. Горный журнал. № 4, 2005 г., С. 125-147.
10. Пучков Л.А. Тенденции развития высшего горного образования России /Л.А. Пучков, В.Л. Петров// Известия высших учебных заведений. Горный журнал, № 4, 2006 г., С. 145-158.
11. Петров В.Л. Новые стандарты подготовки горных инженеров. Концепция проектирования и реализации/В.Л. Петров//Изв. вузов. Горный журнал.-2008.-№5., С.80-90.
12. Петров В.Л. Проектирование федеральных государственных образовательных стандартов подготовки горных инженеров/В.Л. Петров// Горный информационно-аналитический бюллетень. - 2008. -№9, С.5-18.
13. Петров В.Л. Новые стандарты подготовки горных инженеров. Формирование структуры и содержания/В.Л. Петров//Изв. вузов. Горный журнал.-2008. - №6., С.95-109.
14. Петров В.Л. Структура и содержание новых стандартов подготовки горных инженеров/В.Л. Петров//Горный информационно-аналитический бюллетень. -2008. -№10., С.5-22
15. Михайлов Ю.В. Направления совершенствования стандартов подготовки горных инженеров/ Ю.В. Михайлов// Горный информационно-аналитический бюллетень. -2008. -№12, С.57-64.
16. Попов В.Н. Разработка федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по специальности маркшейдерское дело/ В.Н. Попов, М.Е. Певзнер, П.В. Яковлев, Е.А. Тухель// Горный информационно-аналитический бюллетень. -2009. -№4, С.16-27.
17. Попов В.Н. Подготовка в системе высшего профессионального образования горных инженеров по специальности 130402 «Маркшейдерское дело»/ В.Н. Попов, М.Е. Певзнер, П.В. Яковлев, Е.А. Тухель// Горный информационно-аналитический бюллетень. -2009. -№4, С.28-31.

18. Хронин В.В. Роль работодателей в разработке и реализации государственных образовательных стандартов подготовки горных инженеров/В.В. Хронин, В.С. Коваленко, А.А. Журавлев// Горный информационно-аналитический бюллетень. -2008. -№11, С.34–37.

19. Пучков Л.А. Роль Учебно-методического объединения вузов РФ по образованию в области горного дела в формировании национальной системы подготовки горных инженеров/Л.А. Пучков, В.Л. Петров, В.В. Хронин// Известия высших учебных заведений. Горный журнал, № 1, 2009, С. 10-116.

20. Пучков Л.А. Высшее горное образование – основа инновационного развития гор-

ного дела в России/Л.А. Пучков, В.Л. Петров// Горный журнал, № 1, 2009., С. 12-16.

21. Пучков Л.А. Высшее горное образование России 2005 году: цифры и факты/Л.А. Пучков, В.Л. Петров// Изв. вузов. Горный журнал. – 2006. - № 5. – С.71–92.

22. Пучков, Л.А. О подготовке специалистов горного профиля в вузах России/Л.А. Пучков, В.Л. Петров// Горный журнал. – 2006. - № 12. – С.74–79.

23. Пучков Л.А. Подготовка горных инженеров в вузах России в 2005 году/Л.А. Пучков, В.Л. Петров// Горный информационный аналитический бюллетень. – 2006 - №10. - С.5–23. **ГИАБ**

Коротко об авторах

Петров В.Л. – зам. председателя УМО вузов РФ по образованию в области горного дела, профессор, доктор технических наук,
Скачков М.С. – доцент, кандидат технических наук,
Московский государственный горный университет,
Moscow state mining university, Russia, ud@msmu.ru



ДИССЕРТАЦИИ

ТЕКУЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ЗАЩИТАХ ДИССЕРТАЦИЙ ПО ГОРНОМУ ДЕЛУ И СМЕЖНЫМ ВОПРОСАМ

Автор	Название работы	Специальность	Ученая степень
МАГНИТОГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Г.И. НОСОВА			
САДЫКОВ Василий Халимович	Совершенствование процесса фильтрации железорудного кон- центрата на основе выбора рацио- нальной структуры и параметров дисковых трубчатых вакуум- фильтров	25.00.13	к.т.н.