

2. Недостатки аудио и видеоконференций [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://studfile.net/preview/404559/page:7/> Дата доступа: 13.05.2021

3. Методические рекомендации по организации образовательного процесса в учреждениях образования в условиях распространения инфекции covid-19 [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://minzdrav.gov.by/upload/dadvfiles/letter/metod-rekomend.pdf> Дата доступа: 13.05.2021

УДК 378 (476)

В.Г. Андруш., канд. техн. наук, доцент, Е.В. Шелегова,
*Учреждение образования “Белорусский государственный аграрный
технический университет”, г. Минск*

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАДРАМИ СЛУЖБ ОХРАНЫ ТРУДА АПК

Ключевые слова: кадры, охрана труда, специалист, подготовка, повышение квалификации, переподготовка.

Key words: personnel, labor protection, specialist, training, professional development, retraining.

Аннотация: уровень подготовки и компетентности специалиста в сфере охраны труда в большой степени зависит от его образования и стажа работы. Представлены данные за 2016–2020 г. по количеству подготовленных в БГАТУ специалистов по охране труда.

Abstract: the Level of training and competence of a specialist in the field of labor protection largely depends on his education and work experience. The data for 2016–2020 on the number of specialists trained in the BGATU on labor protection are presented.

Ни одна отрасль производства не может считаться полностью безопасной, но есть более опасные отрасли и производства. Сельское хозяйство принадлежит к числу трех наиболее опасных для жизни и здоровья работника отраслей как в промышленно развитых, так и в развивающихся странах.

Кроме того, в сельском хозяйстве на сегодняшний день заняты примерно 1,3 миллиарда человек или почти половина численности рабочей силы на планете. По оценкам МОТ, в мире каждый год погибает до 170 тысяч сельскохозяйственных рабочих [1].

В Республике Беларусь по состоянию на 1 января 2020 г. зарегистрировано 1382 сельскохозяйственные организации, в которых занято 273,2 тысячи человек (среднее за 2019 год) [2].

За период существования суверенного белорусского государства уровень травматизма в целом по стране снижен почти в четыре раза, и в настоящее время Беларусь по этому показателю находится на уровне развитых государств Европы.

В отдельных отраслях риски все еще остаются достаточно высокими. Наибольшее количество потерпевших с тяжелыми последствиями в результате несчастных случаев приходится на долю промышленности – 28 %, сельского и лесного хозяйства – 23 %, строительства – 19 % [3].

Наиболее сложная ситуация в Министерстве лесного хозяйства (коэффициент частоты смертельного травмирования равен 16,5), в Министерстве сельского хозяйства и продовольствия (13,2), в концерне «Беллесбумпром» (10,6).

В числе главных причин ЧП чаще всего фигурирует человеческий фактор.

Как показывает анализ причин травматизма на производстве, до 30 % всех несчастных случаев связано с недостаточным уровнем подготовки пострадавших и невыполнение руководителями и специалистами своих обязанностей по охране труда, что делает актуальным проведения комплекса мероприятий по улучшению подготовки специалистов по охране труда.

Уровень подготовки и компетентности специалиста в сфере охраны труда в большой степени зависит от его образования и стажа работы. В настоящее время в организациях республики работает около 22,5 тыс. освобожденных специалистов по охране труда, из которых 78 % имеют высшее образование.

Усугубляет ситуацию и низкий уровень знаний по вопросам охраны труда руководителей предприятий и других специалистов, проводящих инструктажи по охране труда, что напрямую сказывается на уровне знаний работников.

Развитие нормативной правовой базы по вопросам охраны труда, внедрение новой техники и технологий обуславливает необходимость совершенствования обучения, повышения квалификации в области охраны труда.

По данным Института безопасности жизнедеятельности (ИБЖ) Омского государственного технического университета (Россия) [4], чем выше уровень профессиональной компетентности специалиста по охране труда, тем эффективнее проводимые им профилактические работы и, как следствие, меньше вероятный ущерб от неблагоприятных условий труда в организации. В частности, на предприятиях, где уровень базового образования специалистов по охране труда соответствуют установленным нормативным требованиям, количество несчастных случаев на производстве в связи со страховыми (несчастными) случаями на одного работника в 2-8 раз ниже, чем на предприятиях, где службы охраны труда недоукомплектованы необходимыми специалистами или они имеют недостаточную профессиональную подготовку и небольшой стаж работы.

Существует также взаимосвязь между коэффициентом частоты несчастных случаев (далее – $K_{\text{ЧНС}}$) и уровнем базового образования специалистов по охране труда. На предприятиях, где они имеют высшее образование по охране труда, величина $K_{\text{ЧНС}}$ выявлена на предприятиях, где специалисты имеют высшее техническое или среднее специальное образование и необходимый стаж работы в области охраны труда. А вот наибольшая величина $K_{\text{ЧНС}}$ выявлена на предприятиях, где должности специалистов по охране труда занимают лица, имеющие гуманитарное образование.

Обучение специалистов по вопросам охраны труда в Республике Беларусь проводится по следующим направлениям:

- 1) подготовка на I ступени высшего образования);
- 2) подготовка на II ступени высшего образования (магистратура);
- 3) послевузовское образование (аспирантура, докторантура);
- 4) дополнительного образования взрослых (повышение квалификации, переподготовка на базе высшего образования).

Подготовка на I ступени высшего образования в Республике Беларусь с 2006 года проводится в УО «Белорусский государственный аграрный технический университет» по специальности 1-74 06 07 Управление охраной труда в сельском хозяйстве по дневной форме обучения с пятилетним сроком обучения. С 2012 года проводился набор на 4,5 года обучения с практико-ориентированным уклоном, а с 2018 года на 4 года. Имеется возможность обучения и на заочной форме, выпускникам присваивается квалификация «инженер».

Реализация реформы в агроинженерном образовании наряду с положительными сторонами в ближайшее время может привести к серьезным проблемам из-за дефицита кадров, способных активизировать и перевести работу предприятий на новый уровень и динамическое их развитие.

Вузы начинают выпускать специалистов, подготовленных по сокращенной на один год программе обучения. Уровень их подготовки вероятнее всего будет ниже уровня подготовки прежних специалистов из-за сокращенного срока обучения. Учитывая потребность аграрного производства в специалистах нового поколения, необходимо наряду с бакалаврами расширить в вузах подготовку магистров техники и технологии.

Подготовка на II ступени высшего образования (магистратура) по вопросам охраны труда в Республике Беларусь осуществляется в БГУИР, Полоцком ГУ и БГАТУ по специальности 1-59 80 01 «Охрана труда и эргономика» с присвоением квалификации «магистр».

Подготовка научных работников высшей квалификации (аспирантура) проводится по специальности 05.26.01 «Охрана труда» по направлению «Сельское хозяйство и перерабатывающая промышленность агропромышленного комплекса».

Образовательные программы аспирантуры обеспечивают получение научной квалификации "Исследователь", ученая степень кандидата тех-

нических наук присваивается после защиты соответствующей диссертационной работы.

Главной задачей дополнительного образования взрослых становится взаимодействие учреждений образования с организациями по развитию непрерывного профессионального обучения кадров, совершенствованию форм повышения квалификации и переподготовки руководителей, специалистов, рабочих (служащих).

Повышение квалификации позволяет обновить знания специалистов в связи с ростом требований к уровню квалификации и необходимостью освоения современных методов решения профессиональных задач. Институт повышения квалификации и переподготовки кадров АПК БГАТУ, готовит квалифицированных специалистов по охране труда для сельскохозяйственного производства.

На рисунке 1 представлены данные по количеству подготовленных в БГАТУ специалистов по охране труда за последние годы.

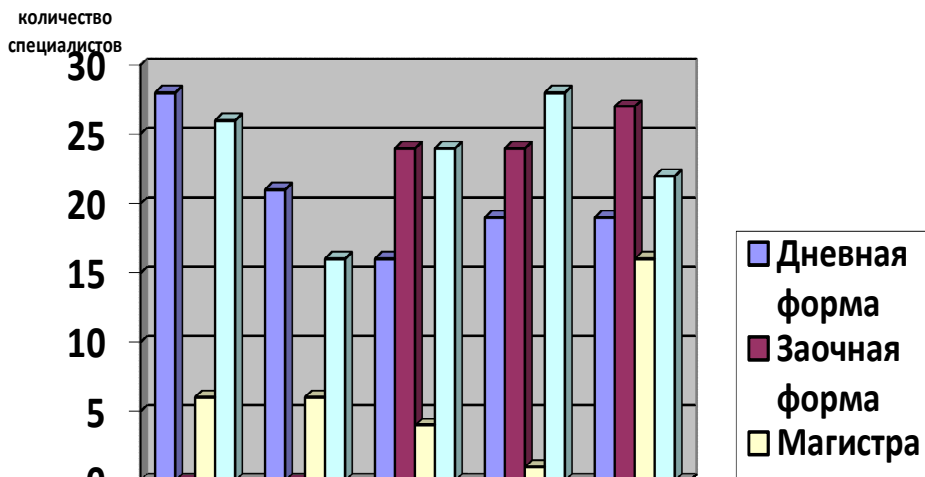


Рисунок 1. Подготовка специалистов по охране труда в БГАТУ с 2016 по 2020 гг.

В программу повышения квалификации и переподготовки по различным направлениям включаются специальные модули по охране труда, проводится повышение квалификации по отдельным направлениям охраны труда. Введено третье поколение образовательных стандартов для дифференцированных сроков обучения.

Повышение качества образования достигается за счет использования ИТ-технологий в учреждениях образования, подготовки учебных пособий на электронных носителях, разработки и внедрения в учебный процесс

электронных средств обучения, создания электронных учебно-методических комплексов (ЭУМК), расширения доступа студентов, слушателей и преподавателей к электронным средствам обучения, внедрения дистанционной формы получения образования с использованием современных коммуникационных и информационных технологий.

Применение инновационных образовательных технологий направлено на формирование необходимых теоретических знаний в области управления охраной труда, совершенствование навыков логического мышления, развитие профессиональных навыков и умений, что способствует формированию социально-профессиональной компетентности будущих специалистов по охране труда.

Список использованной литературы

1. Международная Организация Труда [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ilo.org/>. – Дата доступа: 22.01.2021
2. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 22.01.2021
3. Андруш, В.Г. Подготовка специалистов по охране труда в Республике Беларусь / В.Г. Андруш, В.Н. Босак // Охрана труда. – 2016. – №6. – С. 25–27.
4. Ванштейн, Л.А. Психология безопасности труда / Л.А. Вайнштейн, К.Д. Яшин. – Минск: Вышэйшая школа, 2019. – 333 с.

УДК 378.14:681.3

И.П. Матвеевко, *канд. техн. наук, доцент,*

Т.А. Костикова, *ст. преподаватель,*

*Учреждение образования «Белорусский государственный аграрный
технический университет», г. Минск*

ФОРМИРОВАНИЕ ЕДИНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА ПРИ ПОДГОТОВКЕ И ПЕРЕПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ АПК НА ОСНОВЕ ИЗУЧЕНИЯ МИКРОКОНТРОЛЛЕРОВ

Ключевые слова: образовательное пространство, информационная среда, техническое образование, программное обеспечение, математическое моделирование, микроконтроллер.

и: environment, information environment, technical education, software, mathematical modeling, microcontroller.