

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»**



НАУКА и ПРОСВЕЩЕНИЕ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

ОБРАЗОВАНИЕ, ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ

**СБОРНИК СТАТЕЙ IV МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,
СОСТОЯВШЕЙСЯ 25 МАЯ 2024 Г. В Г. ПЕНЗА**

**ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2024**

УДК 001.1
ББК 60
О--23

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

О--23

ОБРАЗОВАНИЕ, ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ: сборник статей IV Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2024. – 160 с.

ISBN 978-5-00236-371-1

Настоящий сборник составлен по материалам IV Международной научно-практической конференции **«ОБРАЗОВАНИЕ, ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ»**, состоявшейся 25 мая 2024 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законодательства об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке **Elibrary.ru** в соответствии с Договором №1096-04/2016К от 26.04.2016 г.

УДК 001.1
ББК 60

© МЦНС «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2024
© Коллектив авторов, 2024

ISBN 978-5-00236-371-1

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 331.45

ЦИФРОВОЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ПО ЭКОЛОГИИ И ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

САХИЯРОВА ДИАНА АМИРОВНА,

специалист 1 категории

СЛЕПУШКИНА АНАСТАСИЯ АЛЕКСАНДРОВНАзаместитель генерального директора по методологическим вопросам
ООО «Производственная безопасность и экология»

Аннотация: в статье рассматривается проблема нехватки практического опыта у начинающих специалистов в области охраны труда и экологии. Рассмотрена и проанализирована важность развития практических навыков и профессиональных компетенций у обучающихся по направлениям 20.00.00 техносферной безопасности и природообустройства в учебных заведениях высшего и среднего профессионального образования. Предложена автоматизация лабораторных работ посредством академических версий программных продуктов 1С:Производственная безопасность.

Ключевые слова: автоматизация, производственная безопасность, техносферная безопасность, экология, охрана окружающей среды, 1С:Экология. Охрана окружающей среды КОРП, 1С:EHS Комплексная производственная безопасность.

DIGITAL TOOLS IN ENVIRONMENTAL AND TECHNOSPHERE SAFETY TRAINING IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS

**Sakhiyarova Diana Amirovna,
Slepushkina Anastasia Alexandrovna**

Abstract: the article deals with the problem of lack of practical experience among novice specialists in the field of occupational safety and ecology. The importance of developing practical skills and professional competencies among students in the areas of 20.00.00 technosphere safety and environmental management in educational institutions of higher and secondary vocational education is considered and analyzed. Automation of laboratory work through academic versions of 1C software products is proposed: Industrial safety.

Key words: automation, industrial safety, technosphere safety, ecology, environmental protection, 1C:Ecology. Environmental Protection BUILDING 1C:EHS Integrated Industrial Safety.

21 век – время цифровых технологий и изменений. Цифровизация касается почти каждой сферы деятельности. В современном мире крупные компании, предприятия и организации стремятся автоматизировать свою трудовую деятельность, не исключением является и система управления охраной труда и охраны окружающей среды.

Обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда сотрудников (работников) возлагаются на работодателя [1]. Работодатели понимают и осознают важность и серьезность данной

области на производстве. Автоматизация службы охраны труда на предприятии является особым этапом преобразования целой структуры.

Специалисты по охране труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности играют очень важную (ключевую) роль в эффективности производственных процессов на предприятиях. Работа в данной области является ответственной и сложной и требует не только soft skills-гибких навыков, но и hard-жестких от человека. Также работа в данной области имеет значительный по объему документооборот, особенно если речь идет о крупном промышленном объекте [2, с. 96.]. Перед специалистами стоят ответственные задачи по сохранению жизни, здоровья и благополучия сотрудников, которые требуют получения высшего (бакалавриат, специалитет) или среднего профессионального образования (программы подготовки специалистов среднего звена) [3,4]. А в последующем и постоянного повышения квалификации.

В связи с тяжелыми задачами и трудовыми функциями данной специализации выпускник учебного заведения должен иметь четкое представление о производственных процессах, своих обязанностях, знать нормативно-правовую базу и уметь ею пользоваться. На данный момент остро стоит вопрос получения практического опыта во время обучения. С развитием новых инструментов и технологий для автоматизации процессов, теоретические знания, получаемые во время образовательного процесса, являются недостаточными для полноценной работы и конкурентоспособности на рынке труда РФ. Практический опыт можно получить различными путями и учебные заведения работают и двигаются вперед в данном направлении. Например, в помощь обучающимся активно развиваются центры карьеры в ВУЗах и ССУЗах, которые способствуют трудоустройству выпускников, становлению студентов ценными кадрами, соответствующими запросам рынка труда.

Большинство предприятий готовы сотрудничать с учебными заведениями и с большим энтузиазмом идут навстречу ВУзам и ССУзам, Первые предлагают и предоставляют места для прохождения практики/стажировки с возможностью дальнейшего трудоустройства, другие – организуют предметные олимпиады, кейс-чемпионаты и прочие мероприятия, а третьи – совместно с ВУзами реализуют практические занятия с привлечением работника компании, специалиста-практика.

Одной из компаний, активно реализующих развитие взаимоотношений с ВУзами и ССУзами является компания «Производственная безопасность и экология» (сокращ. ООО «ПБЭ»), которая занимается автоматизацией бизнес-процессов производственной безопасности и экологии на рынке Российской Федерации и выполняет большой спектр функций, включая разработку и внедрение информационных систем. ООО «ПБЭ» предлагает решение вопроса повышения уровня практических навыков студентов и выпускников путём автоматизации лабораторных работ с использованием программных продуктов линейки 1С:Производственная безопасность.

Для эффективного выполнения своих должностных обязанностей экологу и специалисту по охране труда необходимо еще во время обучения погружаться в реальные производственные задачи. Их обучение может быть и 4-хлетним (бакалавриат), и 5-летним (специалитет). Анализируя учебные планы, можно сказать, что начинающим специалистам не хватает практики, а теоретических знаний недостаточно.

Академические версии программных продуктов (рис.1) позволяют погрузиться в реальные задачи и ощутить себя на месте эколога, специалиста по охране труда, промышленной и пожарной безопасности. Также они полностью дублируют основной функционал программного комплекса 1С:Производственная безопасность, используемого на многих крупных предприятиях. Для внедрения в образовательный процесс предлагаются продукты 1С:Экология. Охрана окружающей среды КОРП и 1С:ЕHS. Комплексная производственная безопасность, включающий функционал по экологии в полном объеме (рис.2).

Разработанные программные продукты 1С:Производственная безопасность успешно используются на более, чем 1500 предприятиях по всей России. Исходя из сказанного, знание и умение работать в данных системах является преимуществом перед работодателем и дает возможность стать востребованным кадром.



Рис. 1. Академические версии



Рис. 2. Функционал академических версий программных продуктов

Внедрить академические версии возможно отдельными блоками в различные прикладные дисциплины:

- охрана труда;
- промышленная безопасность;
- пожарная безопасность/ГО и ЧС;
- производственный экологический контроль;
- обращение с отходами;
- управление рисками и др.

Автоматизация практических/лабораторных работ решает следующие задачи:

- вход под своей учетной записью. Обучающийся создает собственную базу, в которой будет работать;
- этапы выполнения работ. Позволяет контролировать прогресс выполнения заданий и целостность итоговой работы;
- корректировка хода выполнения работ;
- тестирование. Позволяет закрепить полученные знания работы в системе и нормативной документации, регламентирующей работу будущего специалиста.

Совместно с поставкой и передачей академических версий ВУЗу/ССУЗу ООО «ПБЭ» предоставляет разработанные сотрудниками компании методические материалы для организации практических/лабораторных работ, а также проводит обучение преподавателей учебных заведений.

Автор подчёркивает, что компания «Производственная безопасность и экология» открыта к различным форматам сотрудничества с учебными заведениями, в том числе в организации производственных/преддипломных практик для студентов из любой точки РФ (удалённо с применением дистанционных технологий и/или в офисе), консультировании в подготовке выпускных квалификационных работ с использованием системы 1С, совместном участии в научно-практических конференциях, открытии сертифицированного центра обучения (дополнительного профессионального образования) и много другое.

Таким образом, автоматизация практических/лабораторных работ в учебных заведениях с использованием академических версий программных продуктов 1С:ЕHS Комплексная производственная безопасность КОРП и 1С:Экология. Охрана окружающей среды КОРП позволяет студентам направления специализации 20.00.00 быть увереннее при выпуске и иметь практические навыки работы со специализированным программным обеспечением, а значит и быть более востребованными молодыми специалистами.

Список источников

1. "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 30.01.2024) // СПС КонсультантПлюс // URL: <https://online.consultant.ru/riv/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=474024&dst=1000000001&cacheid=216731EC6F44ABAB3273AFF4CDDAA12C&mode=splus&rnd=92jcw#ZooVuCU88p2qT6qs/> (дата обращения 09.05.2024).
2. Шкумат, Н. А. Автоматизация учёта в области охраны труда с помощью программного комплекса / Н. А. Шкумат // Актуальные вопросы развития современных технологий: Сборник статей II Международной научно-практической конференции, Петрозаводск, 30 мая 2022 года. – Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука» (ИП Ивановская И.И.), 2022. – С. 93-100. – EDN FLSNAD.
3. Приказ от 22 апреля 2021 года № 274н. Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области охраны труда" // СПС КонсультантПлюс // URL: <https://online.consultant.ru/riv/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=384863&dst=1000000001&cacheid=EA7FB4CCD5A45A0DA399FAF49E68AE73&mode=splus&rnd=92jcw#4vRXuCUGqhUFoo09> (дата обращения 10.05.2024).
4. Приказ от 7 сентября 2020 года № 569н Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)" // СПС КонсультантПлюс // URL: <https://online.consultant.ru/riv/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=363578&cacheid=E3D21A435B190978E5366FCF6277470E&mode=splus&rnd=92jcw#Ey6XuCUk4tCUFFo41> (дата обращения 10.05.2024).
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. № 1061 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования" // СПС КонсультантПлюс // URL: <https://online.consultant.ru/riv/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=414616&cacheid=DCF53B3977B486CE21CFDDBB4931ACF7&mode=splus&rnd=92jcw#LOEPuCUIRBsAaOpl> (дата обращения 13.05.2024).
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 октября 2013 г. N 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования" // СПС КонсультантПлюс // URL: <https://online.consultant.ru/riv/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=208784&dst=100010&cacheid=FAAB978F88B2FEFF4CE4717E792EF020&mode=splus&rnd=92jcw#oomWuCUUhuxQZjy92> (дата обращения 13.05.2024).

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**ОБРАЗОВАНИЕ, ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ:
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ**

Сборник статей

Международной научно-практической конференции

г. Пенза, 25 мая 2024 г.

Под общей редакцией

кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 26.05.2024.

Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 9,6

МЦНС «Наука и Просвещение»

440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10

www.naukaip.ru

