

Необходимо отметить, что при проведении эксперимента элемент СРДН был условно зафиксирован со стороны наименьших торцов. При приложении рассчитанного давления элемент подвергается деформации, но не разрушается. Изготовленный элемент СРДН должен укладываться на полутвердый или твердый грунт, что исключает возможность его прогиба.

После проведения расчетов модель элемента была оптимизирована до размеров, которые возможно изготовить на производстве.

Таким образом, с использованием систем инженерного анализа, таких как Autodesk Inventor Professional, можно предсказать, как будут вести себя элементы под воздействием различных нагрузок. Это позволяет сократить время, необходимое для создания нескольких экспериментальных образцов разных размеров, что ускоряет и удешевляет процесс проектирования и производства.

#### Список литературы

1 **Ефимчик, К. В.** Моделирование изделий из порошковых материалов с использованием современных систем инженерного анализа / К. В. Ефимчик, Е. Ф. Кудина // Новые материалы и технологии: порошковая металлургия, композиционные материалы, защитные покрытия, сварка : материалы Междунар. конф., посвящ. 50-летию основания Государственного научного учреждения «Институт порошковой металлургии имени академика О. В. Романа», г. Минск, 14–16 сентября 2022 г. – Минск : Беларуская навука, 2022. – С. 183–188.

2 Заявка № а20230136. Сборно-разборный дорожный настил : заявл. 01.06.2023 / Ефимчик К. В., Кудина Е. Ф., Поддубный А. А.

3 Патент ВУ 24427. Композиционный песчано-полимерный материал конструкционного назначения : опублик. 01.11.2024 / Ефимчик К. В., Поддубный А. А., Кудина Е. Ф., Доломанюк Р. Ю.

УДК 355.232:004.9

## **КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ КАК СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ НА ВОЕННЫХ КАФЕДРАХ. ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ**

*И. В. КАЛЛАУР*

*Брестский государственный технический университет,  
Республика Беларусь*

Военно-политическая обстановка, которая складывается в настоящий момент в мире, является ярким свидетельством того, что только хорошо подготовленные и оснащенные вооруженные силы могут выступить гаран-

том безопасности любого государства, обеспечив его независимость и территориальную целостность.

Военные конфликты, а в особенности специальная военная операция в Республике Украина, оказывают значительное влияние на все сферы жизни белорусского общества. И армия, как одна из его составляющих, не является исключением.

Ключевым направлением деятельности системы военного образования является подготовка военных кадров для Вооруженных Сил. И одним из приоритетных направлений подготовки по праву стоит считать подготовку именно офицерского состава, т. к. именно от уровня профессиональной подготовленности офицеров будет зависеть качество обучения других категорий военнослужащих. И важное место в этом занимает подготовка офицеров запаса на военных кафедрах учреждений образования.

В настоящее время подготовка офицеров на военных кафедрах сводится к приведению будущего офицера-выпускника к соответствию определенным квалификационным требованиям. Подобный подход позволяет осуществить оценку исключительно теоретических знаний, что зачастую является недостаточным для осуществления полноценной деятельности будущего офицера в войсках. Так, нередко примеры, когда офицер, имея достаточно высокий уровень теоретических знаний, не обладает должным уровнем практической подготовленности, что влечет за собой значительное снижение потенциала подразделения, где он проходит службу.

Решение данной проблемы требует комплексного подхода, основанного на акцентировании внимания на практической составляющей обучения будущих офицеров. Так, одним из путей решения данного вопроса можно рассматривать активное использование в образовательном процессе различного рода учебно-тренировочных и тренажерных комплексов, обучающего и контролирующего программного обеспечения, позволяющего на основе полученных в ходе занятий теоретических знаний, привить обучающимся твердые практические навыки.

Однако, ввиду большого объема и разнообразия обучающего и контролирующего программного обеспечения, достаточно сложно подобрать те программы и тренажеры, которые соответствовали бы как уровню подготовки обучающихся, так и программам подготовки студентов по той или иной военно-учетной специальности, т. к. большинство обучающихся и контролирующих программ рассчитаны на начальный уровень обучения студентов и построены на основе различных учебных пособий, в которых строго регламентированы те или иные вопросы, касающиеся служебной деятельности офицеров.

И путем решения данной проблемы можно рассматривать тесное взаимодействие профессорско-преподавательского состава военных кафедр и факультетов с другими кафедрами и факультетами университетов и даже с другими университетами. В целом ряде университетов, где созданы военные кафедры, студенты проходят обучение программированию, работе с искусственным интеллектом. Следовательно, их знания и навыки в работе с программным обеспечением, могут найти применение и в разработке необходимых для военных кафедр обучающихся и контролирующих программ.

Таким образом, решается сразу несколько вопросов, таких как:

- выбор тематики для выполнения лабораторных, курсовых и дипломных работ (студент создает компьютерную программу, опираясь на требования, предъявляемые учебным заведением, но по тематике, необходимой для обучения студентов на военной кафедре или факультете);

- постоянное наращивание количества компьютерных программ, позволяющих прививать уверенные практические навыки студентам, проходящим обучение на военных кафедрах;

- сочетание гражданской специальности студента с воинской специальностью, получаемой в ходе обучения на военной кафедре;

- подготовка, помимо резерва военных кадров, резерва научных кадров для учебных заведений;

- существенное снижение учебной нагрузки обучающихся за счет того, что работа по подготовке подобного рода программного обеспечения будет зачтена как в университете, так и на военной кафедре.

Рассмотрение и внедрение подобного подхода в значительной степени позволит развивать у обучающихся способность работать в режиме многозадачности, а качественное курирование такой работы профессорско-преподавательским составом позволит разработать программное обеспечение, максимально соответствующее программам получения студентами военно-учетных специальностей, что, в свою очередь, однозначно положительно скажется в конечном итоге и на качестве практических навыков будущих офицеров.

### Список литературы

1 Назаров, Д. Г. Профессионально-ориентированные технологии подготовки кадров Вооруженных Сил Республики Беларусь / Д. Г. Назаров, Г. И. Залегай // Научно-методическое обеспечение образовательного процесса в системе подготовки военных специалистов : материалы науч.-метод. конф., Минск, 28 февр. 2018 г. / Белорус. гос. ун-т информ. и радиозлектр. ; редкол. : Е. И. Кулешов [и др.]. – Минск, 2018. – С. 58–62.