

3. The formalization of a typical model in the form of a software agent.

Applying the CKP model involves four steps:

1. Receiving the CKP text from the system input.
2. Parsing, determination of class  $j$  for the input DSP, allocation of  $X_j$ .
3. Evaluation of the branch state and synthesis of control decisions.
4. Visualization of evaluation and control decisions.

Currently, six CKP models have been developed for IT companies. Model improvement is possible on the principles of Responsible AI.

### References

- 1 Trenton, N. Think in Models / N. Trenton. – NCTS, 2020. – 248 p.

**П. Ю. Дашкевич**

(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

## БЕЗОПАСНОСТЬ КОНТУРА СЕТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Во время проектирования комплекса мер по обеспечению безопасности внутренней сети передачи данных предприятия, основополагающим аспектом является организация защиты внешнего периметра. Для этой цели используются специальные аппаратные или программно-аппаратные комплексы. Их называют межсетевыми экранами (или файрволами – от английского слова «*firewall*»), или брандмауэрами – от немецкого слова «*brandmauer*»).

В логической схеме обмена трафиком их устанавливают на стыке глобальной сети Интернет и частной сети предприятия, в которой размещаются серверное, коммутационное и прочее оборудование, а так же рабочие станции сотрудников. На рынке представлено множество вариантов в совершенно разных ценовых сегментах. Однако самое главное – настройка межсетевого экрана. Именно от неё зависит стойкость защиты внутренних ресурсов от внешних атак. Даже самый простой экран, грамотно настроенный, способен обеспечить серьезную защиту. Популярным решением является pfSense – свободно расширяемый и имеющий большую гибкость в настройках файрвол.

При построении современной системы защиты невозможно обойтись без понятия DMZ (Demilitarized Zone, с английского языка – демилитаризованная зона).

литаризованная зона). Это принцип выноса общедоступных сервисов предприятия в отдельную зону и отделение их от частных (рисунок 1).



Рисунок 1 – Организация DMZ в сети предприятия

При использовании принципа DMZ в сети настраивается два межсетевых экрана, со своими уникальными конфигурациями, обеспечивающих максимальную фильтрацию трафика и не допускающих вирусной или другой противоправной (хакерской) деятельности, как на общедоступных ресурсах, так и во внутренней сети предприятия.

**Д. В. Иванченко, И. Л. Ковалева**  
(БНТУ, Минск)

## **СИМУЛЯТОР УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ СНЕГОУБОРОЧНОЙ ТЕХНИКИ НА ТЕРРИТОРИИ БНТУ**

Руководство Белорусского национального технического университета (БНТУ) поставило перед факультетами университета задачу спроектировать робота для уборки снега на территории БНТУ. В рамках выполнения этой задачи было разработано мобильное приложение – симулятор управления движением снегоуборочной техники.

При разработке приложения было выполнено моделирование одного из корпусов БНТУ с прилегающей к нему территорией, адаптирован алгоритм реалистичного управления движением техники с учетом возможных и явных препятствий, осуществлено взаимодействие уже реализованной логики с интерфейсом мобильного приложения, выполнена визуализация погодных условий и уборки снега, реализована визуализация и 3D моделирование управления движением снегоуборочной техники. На рис.1 представлена одна из сцен разработанного приложения.