

отношении других разделов. Практика показывает, что при подобном подходе, опирающиеся на креативность, студенты показывают лучшие результаты при изучении дисциплины.

ЛИТЕРАТУРА

1. Gardner, H. Frames of Mind / H. Gardner. – 1983.
2. Павлов, И.П. Лекции о работе больших полушарий головного мозга / И.П. Павлов. – М.: Изд-во АМН СССР, 1952.
3. Gardner, H. Can Technology Exploit Our Many Way of Knowing? The Digital Classroom / H. Gardner. – US, 2000.
4. Ярошевич, А.О. Производственное обучение (Информатика) в 6 ч.: Ч. 5. Сетевые технологии. Практикум для студентов специальности 1-08 01 01-07 / А.О. Ярошевич. – Минск: МГВРК, 2005.
5. http://www.yaroshevich.belhost.by/HTML.LAB/1_3.htm
6. http://www.yaroshevich.belhost.by/HTML.LAB/4_t.htm
7. http://www.yaroshevich.belhost.by/HTML.LAB/5_fr.htm
8. <http://www.yaroshevich.belhost.by/HTML.LAB/6css.htm>
9. Handbook of creativity / edited by Robert J. Sternberg. – Cambridge University Press. – 1999.

УДК 519.8.623

Зуевич Е.А.

СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ ОРГАНОВ ПОГРАНИЧНОЙ СЛУЖБЫ: ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ И ФУНКЦИИ

*Учреждение образования «Военная академия Республики Беларусь»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Научный руководитель: канд. техн. наук Гришко В.Д.

В докладе определены основные задачи, стоящие перед системой поддержки принятия решения начальника пограничной заставы, а также требования к ее функциональности. обосновывается применение геоинформационной системы в качестве платформы построения данной системы.

Как известно, эффективность выполнения задач, стоящих перед той или иной структурой, в первую очередь определяется качеством соответствующих управленческих решений и оперативностью их выработки. Одним из наиболее перспективных направлений повышения эффективности таких решений, в настоящее время, является внедрение в управленческий процесс различных информационных технологий и в первую очередь систем поддержки принятия

решений (СППР). Это в первую очередь относится к силовым структурам в целом и органам пограничной службы – в частности.

В настоящее время в органах пограничной службы идет активная работа по созданию автоматизированной системы управления и информационного обеспечения органов пограничной службы, которая позволит провести «своевременное вскрытие тенденций развития обстановки на границе»; организовать «эффективную борьбу с организованной преступностью, контрабандой, наркобизнесом и терроризмом на государственной границе»; выявить «чрезвычайные ситуации, которые могут оказывать отрицательное воздействие на экологическую обстановку» («Программа развития пограничных войск Республики Беларусь», 2006. – С. 3). Актуальность данной работы не вызывает сомнений.

Используемые в настоящее время в органах пограничной службы информационные системы направлены в основном на обеспечение технологических процессов пограничного контроля и поддержание в актуальном состоянии детальных специализированных банков данных. В этих системах автоматизированы такие трудоемкие операции как: ввод данных и ведение их статистики, формирование различных формализованных видов отчетной документации. Принятие же управленческих решений, в лучшем случае, основывается на статистической отчетности, получаемой так же из этих систем. А между тем, управленческое решение – это результат анализа, прогнозирования, оптимизации, обоснования и выбора альтернативы из множества вариантов для достижения конкретной цели управленческого воздействия. При этом, такое решение должно быть научно обоснованным, своевременным, непротиворечивым и реальным.

Качество СППР в первую очередь зависит от данных, на основании которых принимаются решения; используемых аналитических методов и моделей обработки и анализа данных; адекватности используемых инструментальных средств задачам принятия решений.

В современных условиях в значительной степени возросли объемы и разнообразие данных, используемых при планировании, организации и проведении мероприятий оперативно-служебной деятельности (ОСД) по охране Государственной границы. Состав информации, необходимой пограничным заставам (постам), пунктам пропуска, а также органам управления и штабам в процессе их деятельности, все больше напоминает слоеный пирог, с постоянно увеличивающимся количеством слоев – видов используемых данных. Кроме данных о местности растет поток используемой в процессе управления пограничной заставой оперативно-тактической, разведывательной и геофизической информации, которую необходимо анализировать и учитывать при подготовке и проведении различных мероприятий по охране Государственной границы.

Специфический характер принимаемых управленческих решений, а также характер и способы получения исходных данных для их выработки

определяет использование геоинформационной системы (ГИС) в качестве базовой платформы построения специализированной СППР на уровне пограничной заставы. Информационные возможности ГИС чрезвычайно высоки, а дальнейшая разработка пользовательских задач на базе ГИС позволяет предполагать, что компьютерное моделирование с использованием ГИС-технологий станет основой для создания СППР и не только для силовых структур. Применительно к СППР начальника пограничной заставы наибольший интерес представляет использование на базе ГИС элементов теории поиска подвижных объектов, ее различных обобщений, совершенствование методов и моделей поиска.

С учетом вышеизложенного, в качестве основных функций СППР начальника пограничной заставы можно определить:

- ведение специализированных баз данных, в том числе и с автоматическими источниками информации;

- статистическая обработка хранимой информации: формирование зон активной противоправной деятельности с учетом данных обстановки, направлений вероятного движения нарушителей Государственной границы, мест и районов их вероятных укрытий на конкретном участке местности с учетом ее геофизических свойств, времени года и суток; направлений сосредоточения основных усилий на участке пограничной заставы; мест опасных для движения пограничных нарядов и транспортных средств с учетом геофизических свойств местности, времени года и суток и др.;

- аналитическая обработка хранимой в базе данных информации: формирование вариантов размещения сил и средств подразделения на участке ответственности подразделения в различных режимах охраны государственной границы, районов ведения разведывательно-поисковых действий и мест выставления пограничных нарядов с указанием их видов, участков (маршрутов) несения службы, мест установки технических средств охраны границы; расчет вероятностных характеристик соответствующих управленческих решений.

Реализация данных функций в СППР начальника пограничной заставы позволит в кратчайшие сроки сформировать оптимальные варианты применения сил и средств в охране государственной границы в различных режимах и формах пограничной службы, автоматизировать сложные операции по определению и учету трудно формализуемых данных обстановки, что, несомненно, положительно скажется на эффективности охраны Государственной границы Республики Беларусь в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Компьютерные технологии обработки информации / Под ред. С.В. Назарова // Финансы и статистика. – 2003.

2. Хрусталеv, Е.Ю. Новые информационные технологии
Е.Ю. Хрусталеv, К.А. Багриновский. – М.: «ЭКО», 2001.

3. Тикунов, В.С. Геоинформационные системы – что это такое?
В.С. Тикунов // ГИС-обзорение, весна 1994. – С. 8–9.

4. Потапычев, С.Н. Геоинформационная система как основа поддержки
принятия решений / С.Н. Потапычев // Инновации. – № 8. – 2003.

УДК 378.018

Зуёнок Д.В.

ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРНОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ НА МОТИВАЦИЮ ОБУЧЕНИЯ

*Белорусский национальный технический университет, г. Минск,
Республика Беларусь*

Научный руководитель канд. техн. наук Дробыш А.А.

Regular use of test tasks raises motivation of training to what testify: high activity of work on employment, interest to development of the existing software, spirit of competitiveness, quantity of positive emotions during the employment, steady aspiration to «win» the computer, having proved thus presence of firm knowledge of a subject, interest to independent preparation.

Одним из направлений совершенствования процесса обучения является разработка системы контроля знаний, умений и навыков, позволяющей объективно и оперативно оценивать знания, выявляя имеющиеся пробелы и определяя способы их ликвидации. Одним из вариантов контроля знаний является компьютерное тестирование, которое достаточно успешно может применяться для текущего контроля по дисциплине «Информатика».

Регулярное использование тестовых заданий повышает мотивацию обучения, о чем свидетельствуют: высокая активность работы на занятии, интерес к освоению существующего программного обеспечения, дух состязательности, количество положительных эмоций в ходе занятия, устойчивое стремление «победить» компьютер, доказав при этом наличие твёрдых знаний предмета, интерес к самостоятельной подготовке.

Указанные факторы были выявлены в результате использования тестового контроля знаний при защите лабораторных работ по информатике. Рассмотрим более подробно каждый из факторов:

1. Присутствие в ходе тестирования элемента необычности, который схож с игровой ситуацией.

Во время компьютерного тестирования не возникает мыслей о том, что вопросы составлены преподавателями. Студенты целиком поглощены