

Фосфор/ Железо	2002/28	1600/10	-
Витамины, мг			
А, мкг	606	900	-
В ₁ / В ₂	1,9/1,5	1,5/1,8	-
РР / С	22/93	20/90	-

2. Соотношение белков, жиров, углеводов выдерживается 1:0,9:4,1. При этом энергетическая ценность пайка равняется 3670 ккал.

3. В пайке имеет избыточное содержание фосфора (норма 1600 мг), недостаточное кальция (норма 1000 мг), витаминов А (норма 900 мг), витаминов В₂ (норма 1,8 мг).

4. Белки должны обеспечивать 14% от общей энергетической ценности рациона питания, что составляет 130 г в сутки. На долю белков животного происхождения относительно их общего количества отводится не менее 50%.

5. Жиры должны обеспечивать 30% энергетической ценности рациона питания, что составляет 127 г. При этом на долю растительных жиров должно приходиться 25-30% от их общего количества. Имеет место недостаточное количество жиров с превышением доли растительных жиров.

6. На долю углеводов должно приходиться 56% энергетической ценности пайка, т.е. 532 г в сутки.

В экспертном заключении [4] сформулированы рекомендации по коррекции и улучшению пайка.

Список литературы:

1. Дунаевский И., «Сечку не предлагать» - чем кормят солдат в армиях разных стран мира / Российская газета - Федеральный выпуск, 26.02.2014, №6317 (45).

2. Ефимов С., Корчагин С., Система тылового обеспечения вооружённых сил Германии ч. 1 //Зарубежное военное обозрение. 2016, №1, С. 23-30.

3. Юфеев С., Не хлебом единым / Военное обозрение 2.11.2011, Москва.

4. Экспертное заключение по результатам гигиенической оценки продовольственных пайков и рационов питания / ВМФ УО «БГМУ» - Мн. 2017 г.

УДК 355.232.6-027.236:004

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
ПРОЦЕССА НА БАЗЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В
УЧРЕЖДЕНИЯХ ВОЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

СОКОЛОВ С.В., ТРУБКИН В.О.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, г. Минск,
Республика Беларусь*

Аннотация: статья посвящена проблемным вопросам развития и совершенствования процесса информатизации военных вузов. Раскрыты

сущность и содержание информатизации военного образования, принципы, основные тенденции развития.

Ключевые слова: военное образование, информатизация, информационно-коммуникационные технологии, подготовка военных специалистов.

**IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE EDUCATIONAL PROCESS ON
THE BASIS OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN MILITARY
EDUCATION INSTITUTIONS**
SOKOLOV S.V., TRUBKIN V.O.

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Republic of Belarus

Abstract: the article is devoted to the problematic issues of development and improvement of the process of informatization of military universities. The essence and content of informatization of military education, principles, main development trends are disclosed.

Keywords: military education, informatization, information and communication technologies, training of military experts

Современный период развития общества характеризуется сильным влиянием на него компьютерных технологий, которые проникают во все сферы человеческой деятельности, обеспечивают распространение информационных потоков в обществе, образуя глобальное информационное пространство.

Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса, связанными с внесением корректив в содержание технологий обучения, которые должны быть адекватны современным техническим возможностям, и способствовать гармоничному вхождению ребенка в информационное общество. Компьютерные технологии призваны стать не дополнительным «довеском» в обучении, а неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, значительно повышающей его эффективность.

Республике Беларусь в настоящее время нужна инновационная армия, в которой к профессионализму и компетентности военнослужащих, в первую очередь к офицерскому корпусу, предъявляются требования самого высокого уровня. Этому соответствуют и цели новой образовательной модели. Ее основные стороны- направленность системы образования на всестороннее развитие специалистов с учетом личных качеств и способностей и формирование практических умений по выполнению профессиональных задач.

Такая постановка вопроса соответствует требованиям и военного обучения. Офицер независимо от воинской специальности обязан иметь и теоретическую базу, и практические умения, и навыки по организации и управлению боем. Кроме того, каждый командир должен уметь в боевых условиях лично эксплуатировать боевую технику и вооружение.

Поэтому одной из задач системы военного образования в настоящее время, когда инновациям в обучении уделяется повышенное внимание, становится практическое применение самых современных идей и подходов с

целью повышения профессионального, культурного и нравственного уровня курсантов и офицеров.

Выделяют следующие методические цели использования программных средств учебного назначения:

- индивидуализировать и дифференцировать процесс обучения;
- осуществлять контроль с диагностикой ошибок и с обратной связью;
- осуществлять самоконтроль и самокоррекцию учебной деятельности;
- высвободить учебное время за счет выполнения компьютером трудоемких рутинных вычислительных работ;
- визуализировать учебную информацию;
- моделировать и имитировать изучаемые процессы или явления;
- проводить лабораторные работы в условиях имитации на компьютере реального опыта или эксперимента;
- формировать умение принимать оптимальное решение в различных ситуациях;
- развивать определенный вид мышления (например, наглядно-образного, теоретического);

Учебные средства на современном этапе включает в себя электронные (компьютеризированные) учебники; электронные лекции, контролирующие компьютерные программы; справочники и базы данных учебного назначения; сборники задач и генераторы примеров (ситуаций); предметно-ориентированные среды; учебно-методические комплексы; программно-методические комплексы; компьютерные иллюстрации для поддержки различных видов занятий.

Рассмотрим более подробно программные средства учебного назначения, которые наиболее широко используются в системе образования.

Обучающая программа (ОП) - это специфическое учебное пособие, предназначенное для самостоятельной работы учащихся. Оно должно способствовать максимальной активизации обучаемых, индивидуализируя их работу и предоставляя им возможность самим управлять своей познавательной деятельностью. ОП является лишь частью всей системы обучения, следовательно, должна быть увязана со всем учебным материалом, выполняя свои специфические функции и отвечая вытекающим из этого требованиям.

Программы называются обучающими, потому что принцип их составления носит обучающий характер (с пояснениями, правилами, образцами выполнения заданий и т.п.). Они могут одновременно использоваться переменным составом и преподавателями вуза, а также офицерами в войсках. Программами они называются потому, что составлены с учетом всех пяти принципов программированного обучения:

- наличие цели учебной работы и алгоритма достижения этой цели;

-расчлененность учебной работы на шаги, связанные с соответствующими дозами информации, которые обеспечивают осуществление шага;

-завершение каждого шага самопроверкой и возможным корректирующим воздействием;

-использование автоматического устройства;

-индивидуализация обучения (в достаточных и доступных пределах).

При составлении ОП необходимо учитывать психофизиологические закономерности восприятия информации. Очень важно создать положительный эмоциональный фактор, вызвать интерес к работе и поддерживать его во время выполнения всей ОП – это необходимое условие успешности обучения. Хорошо построенная ОП позволяет:

-избегать монотонности заданий, учитывать смену деятельности по ее уровням: узнавание, воспроизведение, применение;

-предоставить возможность успешной работы с ОП и сильным, и средним, и слабым ученикам;

-учитывать фактор памяти (оперативной, кратковременной и долговременной).

Системы дистанционного обучения могут одновременно использоваться переменным составом и преподавателями вуза, а также офицерами в войсках.

В основу системы дистанционного образования должны быть положены следующие компоненты и мероприятия:

- единая национальная сеть электронных общенаучных и военных библиотек, банков и баз данных;

- система электронных методических кабинетов, обеспечивающих методическое руководство самообразованием, самостоятельной оценкой своих знаний и предоставление другой необходимой помощи;

- система специальных методик обучения, учебной электронной литературы, пособий и тестовых заданий для управления и ведения дистанционного обучения курсантов, слушателей и офицеров, которая в настоящее время полностью отсутствует;

- система открытого учета выполнения программ самообразования, оценки знаний, умений и навыков военнослужащих, полученных при выполнении контрольных, тестовых заданий, служебных обязанностей по занимаемым должностям, в конкурсах на звание лучшего специалиста;

- комплекс системотехнических сетевых решений, специального учебного интерактивного интерфейса и других средств, позволяющих использовать Интернет и формировать специальные сети, охватывающие военные вузы, воинские соединения и части, органы военного управления, так чтобы офицеры и курсанты могли эффективно совершенствоваться в профессиональном отношении;

- комплекс директивных документов, в том числе специальных разделов в приказах и организационно-методических указаниях по организации боевой и оперативной подготовки, в планах боевой и оперативной подготовки объединений, соединений и частей, личных планах повышения квалификации офицеров, позволяющих им самостоятельно формировать и успешно выполнять планы самообразования.

Реализация перечисленных выше предложений делает возможным создание информационно-образовательных порталов в военном вузе, формирование в их составе баз данных и учебно-методических материалов, доступных в системе дистанционного военного образования и позволяющих поддерживать самостоятельную работу офицеров и курсантов.

В процессе создания порталов можно выделить следующие этапы: первый - обследование и анализ подпроцессов самостоятельной работы курсантов, самостоятельное обучение офицеров как составных частей учебного процесса; второй - разработка структуры и состава программно-технических комплексов в виде информационно-образовательных порталов и баз данных образовательных ресурсов для обеспечения самостоятельной работы курсантов и офицеров; третий - разработка информационного, программного, организационного и методического обеспечения образовательного портала для последующего постепенного наполнения его информационными ресурсами и учебными элементами.

Реалии сегодняшнего дня требуют освоения курсантами и студентами техники и вооружения в сжатые сроки, чего нельзя достичь без применения учебно-тренировочных средств, обучающих программ, созданных на основе передовых информационных технологий. Они позволяют более наглядно и в доступной форме проводить обучение, объективно контролировать действия обучаемых, своевременно выявлять и устранять допускаемые ошибки, сокращать время эксплуатации дорогостоящей боевой техники и вооружения, расход боеприпасов и моторесурсов. Другими словами, делать процесс обучения более экономичным и эффективным.

Литература:

1. По материалам Специализированного образовательного портала Инновации в образовании [Электронный ресурс] <http://inncom.ru>

2. Наука и инновации в Республике Беларусь 2002: Стат. сб. - Минск: КНТ, Минстат.

3. Коклевский, А.В. Педагогические условия реализации информационных технологий в обучении студентов /А.В. Коклевский // Кіраванне адукацыі. – 2008. – № 9.

4. Бирюкова, Н. А. Образование как фактор профессиональной мобильности выпускника университета. Пути повышения качества профессиональной подготовки студентов: материалы междунар. науч.-практ. конф. Минск, 22–23 апр. 2010 г. / редкол.: О. Л. Жук– Минск.

5. БГУ, 2010. 2. Ванькина, И. В... Маркетинг образования: учеб. пособие / И. В. Ванькина, А. П. Егоршин, В. И. Кучеренко. – М.: Университетская книга. Логос. – 2007.

6. Григорьев С.Г., Гриншкун В.В. Учебник - шаг на пути к системе обучения "Информатизации образования". // В сборнике научных трудов "Проблемы школьного учебника". / Научно-методическое издание. М.: ИСМО РАО, - 2005. С. 219-222.

7. Зайцева С. А. Иванов В. В. «Информационные технологии в образовании»

8. Советская Военная Энциклопедия: в 8 т. / пред. гл. ред. комиссии Н.В. Огарков. – М.: Воениздат, 1979. – Т. 7. – 687 с.

УДК 378.147:004

ЭЛЕКТРОННЫЕ И ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

СТОГНАЧЕВ Р.В.

*Белорусский Государственный Университет Информатики и Радиоэлектроники, Минск,
Республика Беларусь*

Аннотация: Информационные технологии открывают перед людьми новые горизонты — не только в работе, но и в обучении. С распространением Интернета организация образования претерпела существенные изменения. В данной статье рассмотрено: как сегодня используются дистанционные образовательные технологии и в чем их преимущества и особенности.

Ключевые слова: информационно-образовательное пространство, информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), Синхронное и асинхронное электронное образование, дистанционное обучение.

ELECTRONIC AND REMOTE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES **STOGNACHOV R.**

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Republic of Belarus

Abstract: Information technologies open up new horizons for people - not only in work, but also in training. With the spread of the Internet, the organization of education has undergone significant changes. This article describes: how distance education technologies are used today and what are their advantages and features.

Keywords: information and educational space, information and communication technologies (ICT), synchronous and asynchronous e-education, distance learning.

Дистанционные технологии в образовании значительно расширили его возможности. В современном мире получать образование можно, находясь в любой точке планеты. И хотя традиционные формы получения образования не сдают своих позиций, технология дистанционного обучения в последнее время набирает все большую популярность.

Сегодня в нашей стране происходит становление новой системы образования, ориентированной на интеграцию в мировое информационно-