

В целях приведения ИОС всех военно-учебных заведений в соответствие с Требованиями, утвержденными Министром обороны РФ 16 марта 2018 г., а также в рамках реализации единой политики по развитию ИОС военно-учебных заведений в 2018 г. было начато выполнение опытно-конструкторской работы по созданию специального программного обеспечения управления образовательной деятельностью и формированию ИОС военной образовательной организации Министерства обороны РФ (шифр «Образование-

МО») [3]. Паспортом инновационного проекта «Создание и внедрение автоматизированных систем военного образования «Электронный вуз»», а также Планом деятельности Министерства обороны РФ на 2019-2025 годы уже со следующего года, после завершения устранения недостатков, выявленных в ходе государственных испытаний, предусмотрено оснащение первых военно-учебных заведений данным программным обеспечением.



Рис. 1. Основные компоненты ИОС вуза

В настоящее время во всех вузах Министерства обороны РФ ведется активная деятельность по созданию, внедрению и эффективному использованию информационно-образовательной среды, которая технически может быть реализована в виде портала, организующего сетевое взаимодействие всех участников образовательного процесса. В Омском автобронетанковом инженерном институте функции портала по доступу к различным сетевым ресурсам реализованы посредством возможностей ОС Windows server 2012 в части, касающейся использования профилей пользователей доменной сети, а также групповых политик, определяющих их безопасность и взаимодействие. В каждом структурном подразделении института имеется внештатный администратор, который осуществляет настройки сети и определяет политику безопасности своего сегмента. Использование профилей позволяет организовать работу сети через любое автоматизированное рабочее место (АРМ) как отдельным, так и групповым пользователям, реализуя некоторые функции личного кабинета. Курсанты и слушатели, находясь в любом компьютерном классе института, могут зайти в профиль любой изучаемой дисциплины, где имеют возможность работы со своим набором необходимых программных средств, а также учебно-методических и информационных ресур-

сов, определенных учебными программами и тематическими планами данных дисциплин. Преподавательский состав, в свою очередь, имеет возможность размещения и корректировки данных материалов, заходя в профиль дисциплины с любого АРМ доменной сети под своей учетной записью с помощью логина и пароля.

Одним из основных средств, обеспечивающим всем участникам образовательного процесса доступ к интегрированным компонентам ИОС, является Интранет-сайт института. Остановимся более подробно на структуре и содержании информационных ресурсов, представленных на сайте для организации работы обучающихся.

Основу, безусловно, составляют электронные образовательные ресурсы (ЭОР), сгруппированные по кафедрам, а внутри кафедр – по уровням и специальностям подготовки, а также изучаемым дисциплинам и модулям. ЭОР включают как PDF-копии оцифрованных печатных изданий, имеющих в библиотечном фонде института, так и электронные учебные издания (ЭУИ) в html-формате, разработанные научно-педагогическими работниками в соответствии с установленными требованиями. Исходя из структуры сайта, обучающиеся имеют доступ к результатам балльно-рейтинговой системы (БРС), а также электронным журналам успеваемости по

всем изучаемым дисциплинам и модулям, которые централизованно хранятся на сервере института. Работа с электронными журналами (рис. 2) осуществляется авторизованно преподавателями,

ведущим занятия по конкретным дисциплинам, с любого АРМ под своей учетной записью. Все остальные пользователи, в том числе обучающиеся, имеют только возможность просмотра.

**Успеваемость курсанта Т311 группы за 2 семестр**

ФИО курсанта Т311 группы:	Средний балл	Количество пропусков по болезни	Количество пропусков (наряд)	Количество пропусков в связи с увольнением	Количество пропусков (прочие)	Количество пропусков в связи с командировкой	Количество пропусков в связи с отпуском															
Фатиев Н. А.	3,26	35	11	0	0	0	0															
Соловьев Н. С. Тарасов И. И. Филиппов А. Ю. Филоменов С. С. Чернов В. И. Чайков Е. А. Яковлев Н. С.																						
№ п/п	дисциплины	Успеваемость														Средний балл	Процент пропущенных занятий					
1	Экономическая теория	б	б	б														0,00	75%			
2	Иностранный язык	4	4	5	4	4		н	к	4	4							3,89	9%			
3	Культурология			3	3	б	б			4	4			б				3,50	23%			
4	Общий курс математики		3			н	3	б	б	3	3	3	н	н		3	б	б	3,00	39%		
5	Физика			3	5	5		н	б	б	б	4			4	4	4	4	б	б	4,11	27%
6	Химия				б																0,00	25%
7	Информатика			5	4	4	4	б	б	б	4	3	н		5	3	4	б	б	4,00	33%	
8	Теоретическая механика	н	3		4	б	б	б	5		5		н		4	б	б	б			4,20	47%
9	Начертательная геометрия и инженерная графика	3		5	2		4	3	б												3,40	13%
10	Вождение ВГ и КМ			4	б	б	3														3,50	33%
11	Устройство оружия и его боевое применение	н	3	3	4	3		4	3	б											3,33	22%
12	Физическая подготовка	5	н	5	4	4	б	б		5	5	н	3	5	б						4,50	36%
13	Практика вождения ВГ и КМ	б																				100%

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

б - болел   
 н - наряд   
 к - командировка   
 о - отпуск   
 у - увольнение   
 пр - прочие

Рис. 2. Электронный журнал успеваемости курсанта

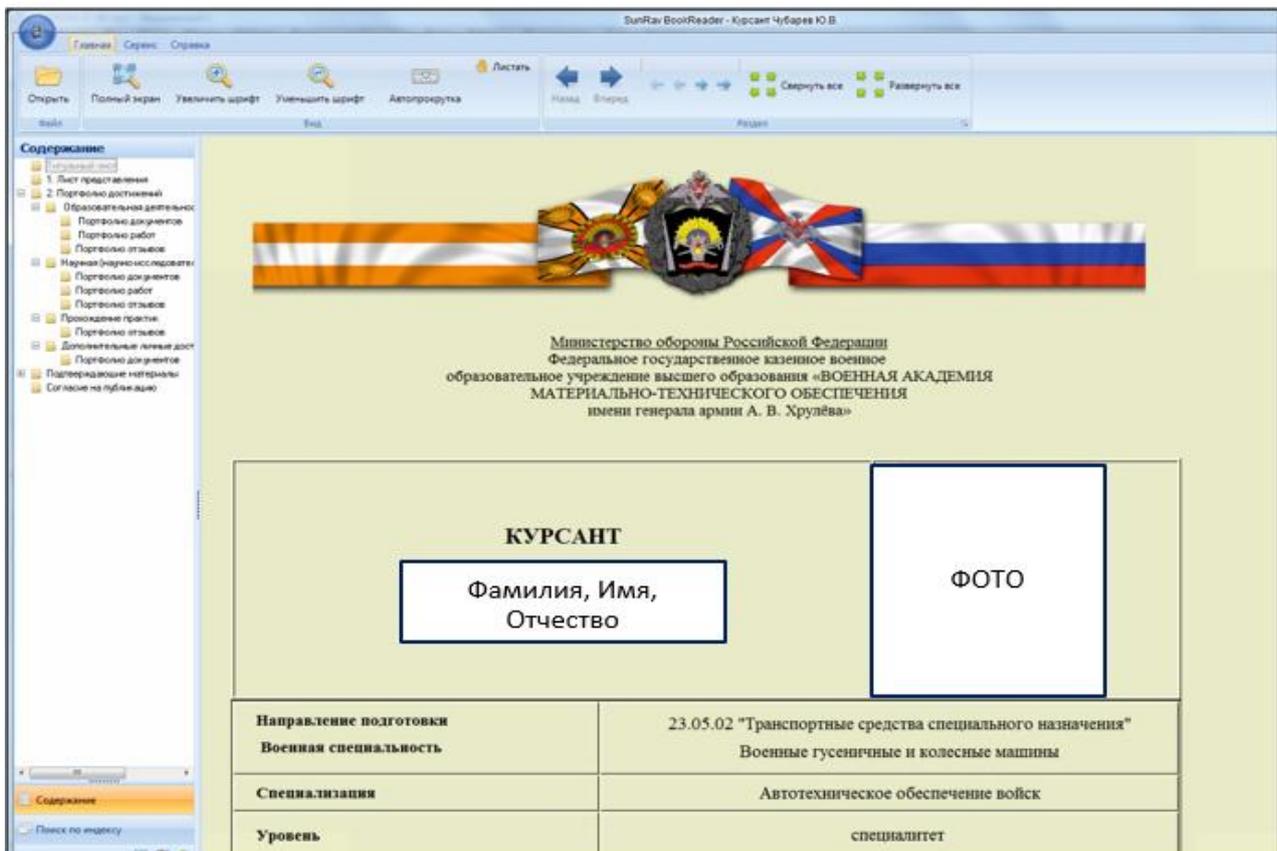


Рис. 3 Интерфейс электронного портфолио обучающегося в SunRay BookOffice

В соответствии с установленными требованиями, все обучающиеся имеют сформированное портфолио, которое размещается как на локальных электронных носителях, так и в сети вуза. Структура и содержание портфолио обучающихся определены локальными актами Военной академии материально-технического обеспечения и представляют собой совокупность электронных документов, созданных с помощью базовых прикладных программных продуктов.

Интерфейс электронного портфолио обучающихся организован с помощью программного пакета SunRav BookOffice (рис. 3), что позволяет быстро найти и наглядно представить документы, подтверждающие достижения курсантов и слушателей в различных сферах деятельности.

Информация, размещаемая на Интранет-сайте, дублируется в информационных киосках, которые расположены во всех учебных корпусах института. Работу с электронными образовательными и информационными ресурсами обучающиеся могут осуществлять также в электронном читальном зале института с помощью различных электронно-библиотечных систем.

Курсанты и слушатели имеют доступ к ЭОР, размещенным в Единой электронной библиотеке Министерства обороны РФ, в библиотеке имени Б.Н. Ельцина, а также в библиотеке Военного университета.

Технической основой для реализации электронного обучения является стационарная компьютерная аудитория, поэтому актуальным в целях повышения эффективности ее работы является использование специализированных программных сетевых пакетов.

Для управления компьютерными классами может быть использован пакет NetSupport School, который входит в Перечень программного обеспечения, разрешенного к применению на автоматизированных рабочих местах сотрудников Министерства обороны РФ.

Данная программа позволяет просматривать экраны компьютеров обучающихся, в случае необходимости, блокировать их работу или помочь выполнить то или иное действие.

Также преподаватель может демонстрировать со своего рабочего стола различные электронные средства обучения: элементы ЭУИ, мультимедиа презентаций, собирать файлы выполненных обучающимися заданий. Данная программа позволяет выполнять и функции технического администрирования: запуск различных приложений на компьютерах курсантов, проведение тестирования, выключение компьютеров и т.д. В целях осуществления контроля, а также для самоконтроля обучающимися уровня знаний учебного материала используется электронная система тестирования SunRav TestOfficePro, установленная во всех компьютерных классах и используемая не только курсантами и слушателями, но также для контроля знаний офицерского и преподавательского со-

става в рамках профессионально-должностной подготовки, что достаточно удобно с точки зрения реализации функций администрирования, в том числе хранения и представления в различной форме необходимых по результатам контроля отчетных материалов.

Вопросам, связанным с созданием и внедрением компонентов ИОС с целью повышения эффективности ее функционирования, посвящен ряд выполняемых в институте научно-исследовательских работ, результаты которых регулярно внедряются в образовательный процесс не только нашего вуза, но и других филиалов Военной академии материально-технического обеспечения.

#### **Заключение**

Таким образом, подводя итоги, хочется отметить, что в настоящее время осуществление мероприятий по повышению качества функционирования ИОС вуза продолжается в следующих основных направлениях:

1. Целенаправленный переход на отечественное программное обеспечение, в том числе с использованием в образовательном процессе полученных планшетных компьютеров с сенсорным экраном и съемной клавиатурой утвержденного Министром обороны РФ образца.

2. Разработка и переработка электронных учебников и пособий с помощью программного пакета SunRav BookOffice, адаптированного под требования военно-учебных заведений и обеспечивающего функционирование ЭОР под управлением отечественной операционной системы Astra Linux, с целью их последующего размещения в единой электронной библиотеке образовательных и научных организаций Министерства обороны РФ.

3. Завершение администраторами безопасности структурных подразделений процесса подключения автоматизированных рабочих мест и регистрации пользователей к доменной сети института, а также завершение процесса подключения вуза к модернизированному программному комплексу «Электронно-цифровой образовательный ресурс», содержащему общую базу электронных учебников и пособий.

4. Дальнейшая оптимизация структуры электронной информационно-образовательной среды с целью повышения эффективности ее функционирования в процессе реализации плана поставки в военно-учебные заведения специализированного программно-технического обеспечения, позволяющего автоматизировать основные направления образовательной деятельности.

Таким образом, только комплексная реализация всех вышеперечисленных мероприятий позволит обеспечить полноценное и эффективное функционирование интегрированных компонентов ИОС вуза в целях повышения качества и доступности образования для подготовки военных кадров.

Список источников

1. IT-технологии на службе в армии [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kv.by/content/it-tehnologii-na-sluzhbe-v-armii/> (дата обращения: 03.11.18).
2. Бехтерев В.М. Вопросы общественного воспитания. Психоневрологический институт. Москва, 1910. 41 с.
3. Болотин А.Э. и др. Педагогическая модель физической подготовки курсантов Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова с акцентированным развитием выносливости. Вестник Рос. воен.-мед. acad. 2016. № 1 (53). С. 256-259.
4. Болотин, А.Э. Нагрузочная проба для оценки анаэробной выносливости военнослужащих/Д.А Солнцев, Р.М Кадыров, А.М. Сильчук, С.М. Сильчук, И.И. Стороженко, [и др.]// Вестн. Рос. Воен.- мед. acad. – 2015. № 2 (50). С. 154-156.
5. В Москве состоялось заседание Коллегии Министерства обороны России [Электронный ресурс]. URL: <https://news.rambler.ru/troops> (дата обращения: 24.01.19).
6. Григорьев С.Г. и др. Пакет прикладных программ Statgraphics на персональном компьютере. СПб, 1992. 104 с.
7. Гринкевич А.П. Программный комплекс в помощь вузу. Опыт создания, внедрения и применения информационно-образовательной среды / А.П. Гринкевич, С.В. Пристипа, В.А. Садаков, И.Л. Филимонов – М.: Вестник военного образования, № 4, 2018 г. – с. 88-94.
8. Гублер Е.В. и др. Применение критериев непараметрической статистики для оценки различий двух групп наблюдений в медико-биологических исследованиях. Москва, 1969. 31 с.
9. Гурвич А.В., Панков В.П., Сильчук А.М., Сильчук С.М., Медведев Ю.И., Рябчук В.В., Трунов Я.Н., Стороженко И.И. Служебно-прикладная физическая подготовка вооруженных сил Российской Федерации в 2013-2014 гг / Вестник Рос. Воен.-мед. acad. 2014. № 3 (47). С. 232-234.
10. Зайцев Г.К. и др. Педагогика здоровья: образовательные программы по валеологии. СПб, 1994. 78 с.
11. Иванов В.В. и др. Решение военно-медицинских задач с использованием общего программного обеспечения. СПб, 2019. Часть 2 MS Word. 96 с.
12. Иванов В.В. и др. Решение военно-медицинских задач с использованием общего программного обеспечения. СПб, 2017. Часть 1 MS Excel. 185 с.
13. Корольков А.А., Петленко В.П. Философские проблемы теории нормы в биологии и медицине. Москва, 1977. 391 с.
14. Материалы семинара «Развитие информационно-образовательной среды военной образовательной организации Министерства обороны Российской Федерации». – М.: Главное управление кадров Министерства обороны РФ. – 2019 г., 156 с.
15. Петленко В.П. Основные методологические проблемы теории медицины. Ленинград, 1982. 115 с.
16. Сапов И.А., Солодков А.С. Состояние функций организма и работоспособность. Ленинград, 1980. 192 с.
17. Сильчук А.А. Основы теоретической подготовленности по дисциплинам модуля «Физическая подготовка»: учебное пособие – СПб.: Изд-во Политех-пресс, 2019 – 188с.
18. Сильчук А.М. Курс теоретической подготовленности по дисциплине «Физическая подготовка»: учебное пособие/ Стороженко И.И. [и др.]. – СПб.: Изд-во Политех-пресс, 2019. – 244 с.
19. Сильчук А.М. Подготовка инструкторов по рукопашному бою для силовых структур с использованием ситуационных заданий: учебное пособие/ Болотин А.Э. [и др.]. – СПб.: Изд-во Политех.ун-та 2018 – 191с.
20. Сильчук А.М. Структура педагогической технологии применения оздоровительного плавания для профилактики заболеваний позвоночника курсантов военно-учебных заведений // В сборнике. 2019. С. 475-479.
21. Сильчук А.М., Исследование успешности военно-профессиональной деятельности в зависимости от уровня физической подготовленности военнослужащих отрядов по борьбе с подводно-диверсионными силами и средствами противника /А.С. Иванов, К.А. Грачев, С.М. Сильчук// Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. -2018. -№4 (158). -С. 107-111.
22. Сильчук А.М., Кафедра физической подготовки от истоков до настоящего времени /И.И. Стороженко, К.В. Николаева, В.Г. Гадылгареев, С.М. Сильчук, С.В. Федорин // Вестник Российской военно-медицинской академии, 2018г.№4 (64) – С 289-293.
23. Сильчук А.М., Компетентностные характеристики профессиональной деятельности специалиста физического воспитания вуза /В.В. Рябчук, С.М. Сильчук// Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. -2018. -№ 2 (156). -С. 215-219.
24. Сильчук А.М., Модель физической подготовки курсантов Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова с акцентированным развитием силы и быстроты /К.В. Моисеева, // Вестник Российской военно-медицинской академии, 2018г. Т.37.№1 S1-2.С.51-54.
25. Сильчук А.М., Нормативно-правовая база реализации стратегии формирования здорового образа жизни населения/В.В. Рябчук, С.М. Сильчук // Мат. конф., 2018г. – С 63-319.
26. Степанов А.П. и др. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / Омск, 2019. Том Часть 1 Основы безопасности жизнедеятельности. 299 с.
27. Стороженко, И.И. Становление системы проверки и оценки физической подготовки в руководящих документах, регламентирующих физическую подготовку военнослужащих, В.Г. Гадылгареев, А.М. Сильчук, С.М. Сильчук [и др.]// Вестн. Рос. Воен.- мед. acad. 2013. № 4 (44). С. 241-246.
28. Улюкин, И.М. Совладание со стрессовыми и проблемными для личности ситуациями у лиц молодого возраста/ С.Г. Григорьев, А.М.Сильчук, С.М. Сильчук // Вестн. Рос. Воен.- мед. acad. – 2017. № 1 (57). С. 48-50.
29. Утенко В.Н. и др. Физическая подготовка иностранных армий. СПб, 2007. 272 с.
30. Ушаков И.Б., Кукушкин Ю.А., Богомолов А.В. Физиология труда и надежность деятельности человека / Российская академия наук, Отделение биологических наук. Москва, 2008. 113 с.
31. Фисун А.Я. и др. Системные и надсистемные факторы медицинского обеспечения. Материалы всерос. науч.-практ. конф. 2019. С. 70-72.
32. Щеголев В.А., Щедрин Ю.Н. Теория и методика здорового образа жизни с использованием средств физической культуры. СПб, 2011. 210 с.
33. Иванов В.В. и др. Актуальные вопросы использования информационных технологий в медицинском обеспечении войск. Воен.-мед. журн. 2013. Т. 334. № 6. С. 8-13.
34. Калачёв О.В. и др. Проблемные вопросы и перспективы развития информационно-телекоммуникационных технологий в медицинской службе Вооруженных Сил. Воен.-мед.журн. 2014. Т. 335. № 12. С. 4-10.
35. Борисов Д.Н. и др. Структура и динамика заболеваемости военнослужащих ВС РФ в 2004-2013 гг. Medline.ru. 2015. Т. 16. № 3. С. 587-595.
36. Сивашенко П.П. Основные показатели состояния здоровья военнослужащих-женщин в 2008-2013 гг. Вестник Рос. Воен.-мед. acad. 2015. № 3 (51). С. 166-172.
37. Борисов Д.Н. и др. Контроль за состоянием здоровья военнослужащих в ходе проведения лечебно-эвакуационного обеспечения войск (сил) с использованием современных средств информатизации / Военная мысль. 2017. № 4. С. 47-55.
38. Борисов Д.Н., Иванов В.В. Организационная телемедицина Врач и информационные технологии. 2017. № 3. С. 112-120.
39. Борисов Д.Н. и др. Современные подходы к информатизации динамики показателей жизненно важных функций организма с использованием протокола лечебно-эвакуационных мероприятий // Клиническая патофизиология. 2017. Т. 23. № 3. С. 95-100.
40. Серговецев А.А. и др. Современная функциональная диагностика и искусственный интеллект // Воен.-мед. журн. 2020. Т. 341. № 2. С. 40-45.
41. Сушильников С.И. и др. Профессионально важные качества и профессиональные компетенции слушателей ординатуры, обучающихся по дисциплине "медицина чрезвычайных ситуаций" // Военно-медицинский журнал. 2017. Т. 338. № 12. С. 18-29.