

УДК 005.8

**А. Е. Колесников**

Кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры Управления системами безопасности жизнедеятельности

**В. Д. Гогунский**

Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой Управления системами безопасности жизнедеятельности

*Одесский национальный политехнический университет, г. Одесса*

## **ГОТОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ**

Применение компьютерных информационных систем обучения и контроля знаний, как известно, существенно расширяет возможности традиционного аудиторного обучения. Вместе с тем наличие лекций, учебников, методических материалов и других материалов, предоставляемых в электронном виде, недостаточно для получения лично ориентированного образования. Поэтому необходимо постоянное и плодотворное общение с ведущими преподавателями высшего учебного заведения и другими слушателями. Для этого можно применять множество программных продуктов для видеоконференций [1].

Google Talk является одним из наиболее известных приложений для видеоконференций, которое позволяет общаться с помощью голосового чата и текстовых сообщений. Для использования Google Talk обязательно наличие учётной записи Gmail. В качестве клиента возможно использование сторонних приложений таких, как Psi, Miranda IM, iChat и других. Пользователи Google Talk могут общаться с пользователями других XMPP-серверов согласно общей архитектуре протокола XMPP (Extensible Messaging and Presence Protocol).

GoToMeeting - это одно из лучших решений для веб-конференций, участие в которых могут принимать не более 15 человек. GoToMeeting предоставляет 100% поддержку Mac с отдельным десктоп-клиентом для Mac и возможностью администрировать веб-конференции на своем компьютере. Однако, отсутствует опция записи конференций для Mac-версии. GoToMeeting предлагает поддержку встроенной бесплатной VoIP связи.

DimDim – предоставляет полный набор инструментов для полноценных онлайн-встреч: встроенная VoIP и видеосвязь; общий и приватный чат; screen-sharing (трансляция экрана и передача контроля); демонстрация PPT презентаций; Whiteboard (доска для рисования); инструменты для аннотации экрана. Преимущества DimDim: не требует установки плагинов, а это упрощает процесс инсталляции программного продукта. DimDim является коммерческим решением, однако можно установить бесплатную версию на собственный сервер с ограничением одновременной работы не более 5 пользователей.

Skype является бесплатным программным обеспечением. Возможно участие в видеоконференции группы в составе до 25 участников. [Программа](#) работает легко позади большинства [брандмауэров](#) и [NAT](#) – [маршрутизаторов](#)

(Network Address Translation) [2]. Skype работает с любой стандартной гарнитурой и доступен для [Windows](#), [Mac OS X](#), [Linux](#), [iPhone](#) и [Pocket PC](#).

[ooVoo](#) — современный сервис для организации видеоконференций. В отличие от большинства сервисов для обмена мгновенными сообщениями, пользователи ooVoo могут передавать файлы как тем, кто находится в онлайне в данный момент, так и тем, у кого клиент видеосообщений не запущен. При бесплатном использовании сервиса возможно проведение видео-чата с 2 участниками, при - с 6 участниками, а также хранение и просмотр видеоматериалов продолжительностью до 1000 минут.

[BigBlueButton](#) является разработкой с открытым исходным кодом для видеоконференций, которая специально разработана для дистанционного обучения, которая работает на Mac, Unix и Windows. Приложение многопользовательское, позволяет использовать свою камеру. Лектор может загружать презентации и имеет совместный рабочий стол; участник – не имеет полномочий в рамках конференции. Он может только просматривать всю информацию и общаться в чате с другими участниками.

[Microsoft Office Live Meeting](#) представляет собой службу для вебконференций. Также работает на [Mac](#) и Solaris. Важные функции Microsoft Office Live Meeting: большое число презентаций (включая Windows Media и Flash); "панорамное видео"; аудио интеграция (PSTN и VoIP); - активный индикатор докладчика; страница общественных и культурных событий; расширенное тестирование и сортировка данных.

[Adobe Acrobat Connect Pro](#) является программным обеспечением для создания информационных и общих презентаций, онлайн учебных материалов, веб-конференций, учебных модулей, а также совместного использования рабочего стола пользователя. Adobe Connect Pro имеет в специальной версии своего программного обеспечения Flashplayer.

Средства компьютерных коммуникаций в сфере образования в настоящее время практически не применяются. Хотя уже существует большое число как программных решений для видеоконференций, так и программно-аппаратных систем. Существующие технические решения и возможности информационных технологий опережают стадию практического использования компьютерных систем в обучении.

#### Литература

1. Олифер, В.Г. Компьютерные сети, принципы, технологии, протоколы / Олифер В.Г., Олифер Н.А. – СПб. : Питер, 2006 – 958 с.
2. Колесников, А.Е. Формирование информационной среды университета для дистанционного обучения / А.Е. Колесников // Управління розвитком складних систем. – 2014. - №20. – С. 21 – 26. Режим доступа: URL: <http://urss.knuba.edu.ua/ua/zbirnyk-20/article-707>
3. Колесников, А.Е. Задачи адаптивной технологии информационного обеспечения систем компьютерного обучения АЕ Колесников - Управління розвитком складних систем. – 2015. - № 23. – С.56 – 61. Режим доступа: URL: [http://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-23/56-61\\_kolesnikov.pdf](http://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-23/56-61_kolesnikov.pdf)

Дополнительные публикации по теме

4. Бондарь, В.И. Проявление закона Кошкина К.В. в безнадежных проектах: признаки, свойства, результаты / В.И. Бондарь, В.Д. Гогунский // Управління проектами: стан та перспективи. – Миколаїв : НУК, 2009. – С. 111 – 112.
5. Gogunsky, V.D. "Scientometric data scientific publication" Management of development of difficult systems / V. D. Gogunsky, A.S. Kolyada, V.O. Iakovenko // Management of development of complex systems. – 2014. - № 19. – С. 6 – 11.
6. Oganov, A. Analysis of work-load rate of portfolio manager by means of markovian model of states [Text] / A. Oganov, V. Gogunsky, O. Sherstyuk // Управління розвитком складних систем. – 2015. - № 22. – С. 13 - 18. DOI: <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.3240.6480>
7. Вайсман, В.А. Методологические основы управления качеством: факторы, параметры, измерение, оценка / В.А. Вайсман, В.Д. Гогунский, В.М. Тонконогий // Сучасні технології в машинобудуванні. – 2012. - № 7. – С. 160 – 165.
8. Применение латентного размещения Дирихле для анализа публикаций из наукометрических баз данных / АС Коляда, ВА Яковенко, ВД Гогунский // Тр. Одес. политехн. ун-та – 2014. - № 1 (43). – С. 186-191
9. Чернега, Ю.С. Разработка модели деятельности инженера по охране труда с использованием цепей Маркова / ЮС Чернега, ВД Гогунский Вост.-Европ. журнал передовых технологий. – 5/3(71). – С. 39-43
10. Gogunskii, V. "Lifelong learning" is a new paradigm of personnel training in enterprises // V. Gogunskii, O. Kolesnikov, K. Kolesnikova, D. Lukianov // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2016. - № 4 (2 (82)). – С. 4-10
11. Коджа, Т.И. / ТИ Коджа, ЮК Тодорцев, ВД Гогунский // Тр. Одес. политехн. ун-та. – 2 (18). – С. 127-135. Коляда, А.С. Извлечение информации из слабоструктурированных веб-страниц / А.С. Коляда, В.Д. Гогунский // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2014. - № 1 (9 (67)). – С. 51-54. doi: [dx.doi.org/10.15587/1729-4061.2014.19496](http://dx.doi.org/10.15587/1729-4061.2014.19496)
13. Колесникова? Е.В. Теория проектного управления: закон контроля параметров риска / Е.В. Колесникова // Вісник Одеського національного морського університету. – 2013. - № 3. - С. 220-232
14. Колесникова, Е.В. Фрактальная размерность как мера трансформации серийной проектной деятельности в операционную / Е.В Колесникова, И.И. Становская // Тр. Одес. политехн. ун-та. – 2013. - № 2 (41). - С. 282-288.
15. Руденко, С.В. Сетевые процессы управления проектами в контексте отображения состояний проекта / С.В. Руденко, Е.В. Колесникова, В.И. Бондарь // Проблеми техніки. – 2012. - № 4. - С.61-67.