
УДК 378.147.157

Андрій Веніамінович Гунько
*кандидат технічних наук, доцент кафедри транспортних засобів
та спеціальної техніки Національної академії
Державної прикордонної служби України
імені Богдана Хмельницького, м. Хмельницький*

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ GOOGLE ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СЛУХАЧІВ НАПРЯМУ “АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ”

Розроблені рекомендації щодо покращення якості процесу дистанційного навчання за рахунок використання безкоштовного програмного забезпечення на базі платформи Google. Отримані рекомендації можуть дозволити уникнути недоліків дистанційного навчання слухачів в умовах обмеженого фінансування програмного забезпечення.

Ключові слова: дистанційне навчання, програмне забезпечення, платформа Google.

Постановка проблеми у загальному вигляді. На сьогодні дистанційне навчання є панацеєю щодо отримання освіти, підвищення кваліфікації в умовах віддаленості від місця навчання, обмеженості часу навчаних, завантаженості за основним місцем роботи [1]. Проте існує проблема щодо якості такого навчання, наскільки в умовах самостійної організації роботи, відсутності стійкого зворотного зв'язку з викладачем слухач зможе ефективно оволодіти навчальним матеріалом, сформувавши необхідні практичні навички.

© Гунько А. В.

Для того, щоб самостійно розібратись у навчальному матеріалі (особливо, коли це матеріал технічної направленості) слухачу зазвичай необхідно більше витратити часу, ніж це потрібно при безпосередньому поясненні викладача. Контрольні роботи, які відпрацьовуються дистанційно в умовах відсутності контролю з боку викладача, зазвичай виконуються за допомогою сторонніх осіб, що змушує взагалі переоцінювати ефективність дистанційного навчання. Виникає запитання і щодо порядку проведення практичних занять, характерних для дисциплін напряду підготовки “Автомобільний транспорт”, яким чином відпрацювати практичні навички у слухачів в питаннях діагностування, обслуговування, ремонту транспортних засобів.

Розглянуті питання змушують шукати шляхи вдосконалення сучасної системи дистанційного навчання як за рахунок вдосконалення програмного забезпечення, так і за рахунок оптимізації самих підходів дистанційного навчання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано вирішення даної проблеми та на які опирається автор. Тематиці дистанційного навчання присвячена велика кількість публікацій та досліджень [2–7]. У роботах розглядаються глобальні підходи, для впровадження яких необхідно використовувати фахівців в галузі програмування, створення сайтів тощо. Такі підходи передбачають вкладання в систему дистанційного навчання коштів, які, зазвичай, непередбачені у бюджеті державного навчального закладу. Для практичної реалізації засад, пов'язаних з підвищенням якості дистанційного навчання в умовах обмеженого фінансування, актуально використовувати вже розроблені безкоштовні програмні продукти. Для аналізу таких програмних продуктів та розробки рекомендацій щодо їх використання у процесі дистанційного навчання і виникає необхідність проведення додаткових досліджень.

Метою статті є розробка рекомендацій щодо покращення якості процесу дистанційного навчання за рахунок використання безкоштовного програмного забезпечення.

Виклад основного матеріалу дослідження. Цікавий підхід щодо безкоштовного програмного забезпечення дистанційного навчання

пропонує на сьогодні платформа Google Chrome. Елементами системи програмного забезпечення дистанційного навчання є:

- 1) hangout (відеозустрічі);
- 2) документи Google, Google таблиці, Google презентації;
- 3) диск Google;
- 4) пошта Google (з додатком Google-чат, Google-група);
- 5) соцмережа Google +.

Розглянемо більш детально кожний з цих елементів щодо використання у рамках дистанційного навчання.

Hangouts (хенгаут) – це платформа для проведення відеозустрічей (рис. 1), яка працює не тільки на комп'ютерах, але й на Android, iPhone, iPad и iPod Touch.

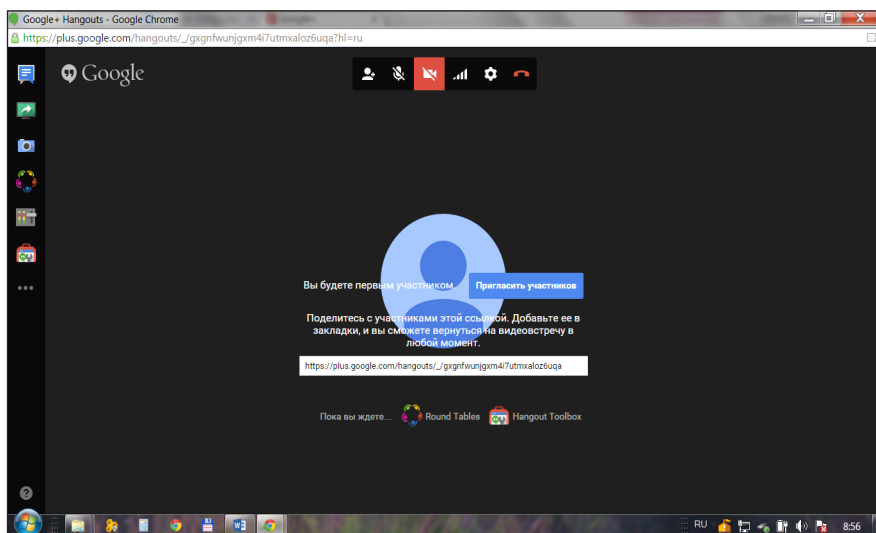


Рис.1. Вікно налаштування відеозустрічі на платформі Google hangout

На платформі хенгаута можуть створюватись навчальні класи, кожний з яких вміщує 10 чоловік. У дистанційному навчанні дану платформу можна використовувати для проведення консультацій, ве-

бінарів (занять) з тематики найбільш складної для самостійного освоєння навчального матеріалу. Крім того, також на цій платформі можна проводити контрольні роботи, оскільки є можливість дистанційного контролю за тими, кого навчають.

Під час проведення заняття, консультації, викладач має змогу не тільки демонструвати свій робочий стіл комп'ютера, але й відеофайли на ютубі, документи з Google- диску тощо. У разі необхідності покликати слухача на відеозустріч, достатньо, щоб у нього під рукою був тільки смартфон. Запрошенням буде звичайний виклик, який дозволить йому відразу приєднатись до заняття. Є також можливість трансляції у режимі онлайн заняття на каналі YouTube чи на Google+. До того ж, для тих студентів, хто не зміг бути присутніми на вебінарі, заняття може бути записано на каналі YouTube із подальшим налаштуванням доступу до цього відеофайлу.

Документи Google, Google таблиці, Google презентації (рис. 2) дозволяють вести усю навчальну документацію (розклади, методичні матеріали тощо) безпосередньо на платформі Google, зберігаючи її на диску Google.

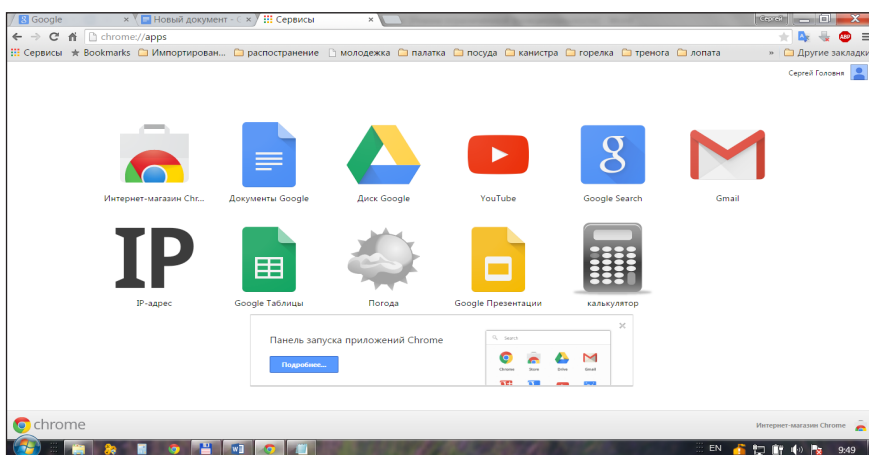


Рис. 2. Вікно доступу до Google документів, Google таблиці, Google презентації

Під час роботи з документами Google є можливість налаштувати права доступу до них (рис. 3), що з одного боку у разі необхідності не дозволить їх змінювати, а з іншого – може надавати студентам можливість відпрацьовувати контрольні, практичні роботи прямо у створеному викладачем гугл-документі.

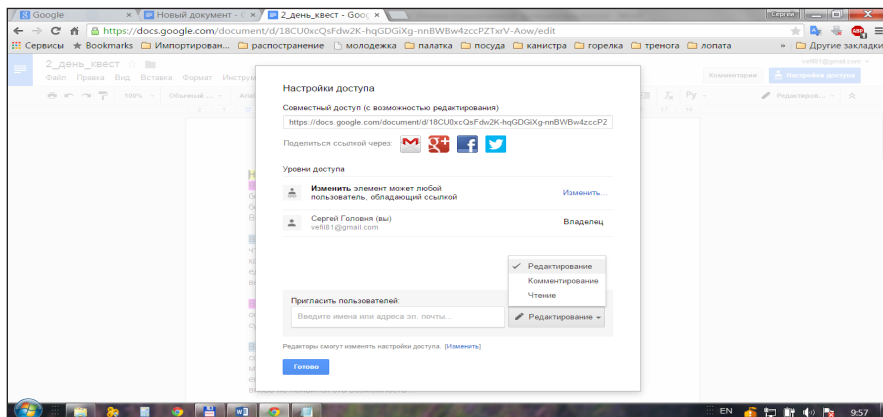


Рис. 3. Вікно редагування прав доступу до Google документів

Після відпрацювання контрольної (закінчення часу) викладач може закрити доступ до документа. Також гугл-документ дозволяє одночасно відпрацьовувати документ як студенту, так і викладачу, наприклад, під час перевірки контрольної роботи, викладач може залишати у документі свої зауваження, пояснення щодо тієї чи іншої оцінки тощо. Гугл-документ можна використовувати і під час семінарських занять, коли над одним документом працює команда і не важливо, що її члени знаходяться у різних місцях.

Диск Google (рис. 4) може зберігати не тільки документи Google, Google таблиці, Google презентації, але й взагалі бути базою для зберігання будь-якої інформації. Якщо слухачеві необхідно передати файл великого обсягу, його можна просто завантажити на гугл-диск та, надавши права доступу, скинути студенту посилавання для завантаження цього файлу.

заняття тощо. Слухачі можуть коментувати ці листи, вказувати про свою відсутність, її причини тощо. Гугл-групу можна також використовувати для розсилки завдання для самостійної підготовки та інше.

Крім того, у гугл-пошті є можливість розсортувати поштові скриньки усіх адресатів на кола, наприклад, колами можуть бути навчальні групи студентів. Пошта, кола студентів мають вихід на соцмережу Google +.

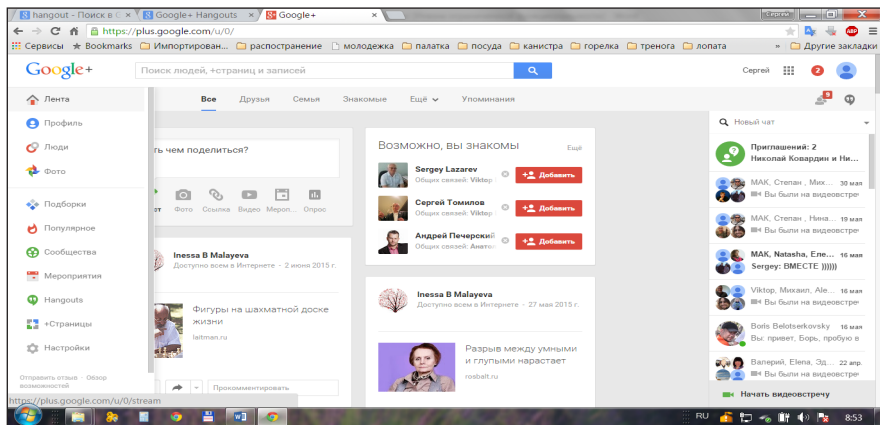


Рис.6. Вікно доступу до Google +

Google + – це соцмережа від компанії Google. Сервіс надає можливість спілкування на основі спеціальних компонентів: кола, теми, відеозустрічі, мобільна версія. Користувач має змогу створювати не-обмежену кількість кіл, приєднуючи до них своїх знайомих (наприклад групи студентів). Саме на основі кіл користувач (наприклад, викладач) може ділитись контентом, визначаючи, яке коло буде мати доступ до інформації, а яке – ні. Увесь обмін матеріалами відбувається у спеціальній стрічці (англ. Stream), в якій можна слідкувати за оновленнями учасників кіл, що публікують повідомлення, фотографії, відео, посилання тощо. Усіх слухачів можна додавати у кола Google +, що дозволить, по-перше, посилити зв'язок між ними, а по-друге,

вчасно викладачу інформувати слухачів. Google + пов'язана колами з гугл-поштою, що полегшує роботу на даному ресурсі.

На основі розглянутих можливостей платформи Google можна зробити наступні рекомендації щодо її використання під час дистанційного навчання слухачів.

Під час записування на дистанційний курс слухач повинен створити у гуглі власний акаунт з поштою та надіслати адрес пошти викладачеві. Викладач, у свою чергу, створює гугл-групу, додає усіх в кола, організовує зустріч у хенгауті, присвячену особливостям використання можливостей гугл-хром у дистанційному навчанні. Для отримання допомоги від викладача у студента повинна бути встановлена програма віддаленого доступу Team Viewer. У подальшому функції технічної допомоги слухачам повинні бути перекладені на персонал лабораторії.

Розклади та матеріали навчально-методичного забезпечення весті у гугл-документах. Розсилку студентам навчальних матеріалів, оголошень щодо занять здійснювати за допомогою гугл-пошти та додатку гугл-групи. Швидкий зв'язок зі студентами підтримувати за рахунок гугл-чату з можливістю дозвону, а також за рахунок соцмережі Google +.

Консультації, заняття проводити в хенгауті, з наступним записом на ютубі та розсилкою посилання на запис для усіх відсутніх на занятті. Контрольні роботи проводити також у хенгауті з використанням гугл-документів з відкритим доступом, щоб викладач міг бачити процес вирішення завдань як через камеру, так і через аркуш документа, де вирішується завдання. Безпосередньо на сесіях під час занять віддавати перевагу практичній складовій, щоб надати те, що не може здійснити програмне забезпечення дистанційного навчання.

Висновки. У результаті проведеного дослідження були запропоновані рекомендації щодо покращення якості процесу дистанційного навчання за рахунок використання безкоштовного програмного забезпечення на базі платформи Google. Отримані рекомендації можуть дозволити уникнути недоліків дистанційного навчання слухачів в умовах обмеженого фінансування програмного забезпечення дистанційного навчання.

Перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Надалі існує необхідність у практичній реалізації запропонованих рекомендацій та перевірки їх адекватності в умовах реального закладу вищої освіти.

Список використаної літератури

1. Гозман Л. Я. Дистанционное обучение на пороге XXI века / Гозман Л. Я., Шестопад Е. Б. – Ростов-н/Д. : Мысль, 1999. 368 с.
2. Васюк О. Теоретико-методичні аспекти організації дистанційної освіти / О. Васюк // Вісник Книжкової палати України. – 2011. – № 2. – С. 30–32.
3. Ибрагимов И. М. Информационные технологии и средства дистанционного обучения : учеб. пособие для студ. вузов. / И. М. Ибрагимов – М. : Академия, 2005. 336 с.
4. Москаль Ю. Світові тенденції розвитку заочної та дистанційної вищої освіти / Ю. Москаль // Психологія і суспільство. – 2008. – № 3. – С. 116–122.
5. Хуторской А. В. Научно-практические предпосылки дистанционной педагогики / А. В. Хуторской // Открытое образование. – 2001. – № 2. – С. 30–35.
6. Кухаренко В. М. Дистанційне навчання : умови застосування. Дистанційний курс : навч. посіб. / В. М. Кухаренко, О. В. Рибалко, Н. Г. Сиротинко ; за ред. В. М. Кухаренка. – 3-е вид. – Х. : НТУ “ХПІ” : Торсінг, 2002. – 320 с.
7. Кухаренко В. М. Навчально-методичний комплекс підготовки викладача дистанційного навчання [Електронний ресурс] / В. М. Кухаренко. – Режим доступу : <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/ITZN/em3>

Рецензент – доктор технічних наук, професор Осташевський С. А.

Стаття надійшла до редакції 10.12.2015

Гулько А. В. Рекомендации по использованию программного обеспечения Google во время дистанционного обучения слушателей направления “Автомобильный транспорт”

Разработаны рекомендации по улучшению качества процесса дистанционного обучения за счет использования бесплатного программного обеспечения на базе платформы Google. Полученные рекомендации могут позволить избежать существующих недостатков дистанционного обучения слушателей в условиях ограниченного

финансирования программного обеспечения дистанционного обучения.

Ключевые слова: *дистанционное обучение, программное обеспечение, платформа Google.*

Hunko A. V. Recommendations for the use of Google software in distance learning students the direction of road transport

Today, distance learning is the panacea for education, training in terms of distance from the place of training, the trainees limited time, the workload for the main job. But there is a problem regarding the quality of such training, in terms of how self-organization of work, lack of sustained feedback from the teacher student will be able to effectively master the learning material, to form the necessary practical skills.

In order to understand the self-learning material (especially when a material technical orientation) listener usually need to spend more time than is necessary in direct explanation of the teacher. Tests that remotely tested in the absence of control on the part of the teacher is usually performed with outsiders, forcing all to re-evaluate the effectiveness of distance learning. The question of the procedure and the workshops specific to disciplines field of study "Road transport" how to work in the practical skills of students in terms of diagnosis, maintenance and repair of vehicles.

The questions forced to seek ways to improve the current system of distance learning as by improving the software, and by optimizing the most distance learning approaches.

An interesting approach to free software distantiyonoho learning platform offers today Google Chrome.

On the basis of the Google platform capabilities to the following recommendations for its use in distance learning students.

When recording at the remote course the students must create their own account in Google with mail and send e-mail to the teacher. The teacher, in turn, creates a Google group, adds in all circles meet in henhauti features dedicated use of the Google-chrome in distance learning. To get help from the teacher to the student must be installed remote access Team Viewer.

Subsequently features technical assistance students must be translated into laboratory personnel.

Schedules and materials teaching of driving in Google documents. Newsletters students training materials on board lessons made using Google mail and Google application group. Quick maintain communication with students through Google chat with the ability to dial, as well as through social network Google +.

Consultation sessions conducted in henhauti, followed by recording on YouTube and dispatch snares on record for all missing in class. Tests also conduct henhauti using Google documents from public access, the teacher can see how the process of solving problems through the chamber and through a sheet of paper where the problem is solved. Upon arrival at the session in the classroom emphasis put on the practical component, to provide that no software can provide distance learning.

Thus, as a result of the study were offered recommendations to improve the quality of the distance learning through the use of free software platform based Google. The resulting recommendations can afford to avoid the shortcomings of existing distance learning students in the limited finance software distance learning.

Keywords: *distance learning, prohrammnoe provision platform Google.*