

СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 378.146
Doi: 10.17223/16095944/68/8

В.Ф. Яковлев

Самарский государственный технический университет, г. Самара, Россия

ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕРЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СТУДЕНТАМИ УСЛУГ ГОСТРАЙТЕРОВ ПРИ ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ

Дистанционные образовательные технологии широко используются в университетах. Контроль успеваемости студентов дистанционно производится по результатам проверки рефератов, эссе, контрольных работ, приходящих преподавателям по электронной почте, и по результатам интернет-тестирования. Академически нечестные студенты пользуются анонимностью Интернета: вместо них задания и тесты выполняют за плату гострайтеры. В статье на основе личного опыта автора и доступной информации рассмотрены эффективные меры противодействия использованию студентами услуг гострайтеров: анализ свойств файлов присыпаемых студентами выполненных заданий, онлайн- и физический прокторинг интернет-экзаменов.

Ключевые слова: академическое мошенничество, дистанционное обучение, гострайтеры, интернет-экзамен, онлайн-прокторинг.

Дистанционные образовательные технологии широко применяются университетами всего мира и России, особенно при реализации очно-заочной и заочной форм обучения. Дистанционное обучение привлекательно для студентов отсутствием необходимости ежедневного посещения занятий и возможностью учиться по собственному графику. Современные средства коммуникации – компьютер и Интернет – позволяют студенту обучаться в удаленном университете в любой точке планеты.

Дистанционные образовательные технологии имеют и недостатки: отсутствие непосредственного контакта с преподавателями (или с изучающим оборудованием на инженерных курсах), повышенные требования к способности студента жестко планировать свое время и учиться самостоятельно. Эти недостатки преодолеваются комбинированием дистанционного и аудиторного обучения. Например, в Самарском государственном техническом университете (СамГТУ), где работает автор, Институт заочного образования в учебном году одну из сессий проводит дистанционно, а вторую – очно. Во время дистанционной сессии преподаватели оценивают знания студентов по получаемым по электронной почте контрольным работам, рефератам, интернет-экзаменам. Такое гибридное обучение является распространенной практикой во многих университетах. Необходимость посещать университет только несколько

дней в году, гибкий график обучения особенно привлекательны для работающих людей.

Дистанционные образовательные технологии реализуются с помощью платформ онлайн-обучения (LMS, от Learning Management System). Эти системы обеспечивают доступ студентов через Интернет к заданиям, курсам лекций, мультимедиаконтенту и т.д., с помощью LMS проводят интернет-тестирование.

Иногда студенты пользуются анонимностью Интернета: вместо них задания и тесты выполняют третьи лица – гострайтеры. Термин происходит от английского ghostwriters – это специалисты, пишущие тексты речей, отчетов для занятых руководителей в политике и бизнесе [1]. За рубежом ghostwriters – это еще и люди или фирмы, выполняющие за вознаграждение учебные задания для студентов. В статье термин «гострайтер» используется именно в этом значении. Академическое мошенничество, заключающееся в использовании услуг гострайтеров, среди дистанционно обучающихся студентов достаточно распространено в России и других странах [2. С. 72; 3]. В этой статье автор на основании личного опыта и доступных источников информации анализирует методы работы гострайтеров в дистанционном обучении и эффективные меры противодействия их деятельности.

Услуги гострайтеров востребованы. Поиск в Google по фразе «поможем сдать дистанционные

экзамены» даёт примерно 113 000 ответов, в англоязычном Интернете поиск по аналогичной фразе «help to take online exams» даёт 244 000 ответов (ноябрь 2017 г.). По-английски в мире учится примерно в десять раз больше людей, чем по-русски [3. С. 15]. Возможно, эти результаты свидетельствуют не о том, что российские студенты больше мошенничают по сравнению с англоязычными, а о том, что российские гострайтеры интенсивнее себя рекламируют. Поиск в Интернете позволяет также обнаружить веб-страницы фирм, являющихся по сути брокерами, связывающими заказчиков-студентов с потенциальными исполнителями-гострайтерами. Гострайтерские фирмы стараются сохранять анонимность заказчиков и исполнителей.

Ниже приведены примеры российских и иностранных гострайтеров, веб-страницы которых были доступны в ноябре 2017 г.:

«Academic Ghostwriting» (<http://www.academicghostwriting.com>),

«Go-Essays. Professional Custom Writing Service» (<http://www.go-essays.com>),

«CustomPapers.com» (<https://custompapers.com>),

«Контрольные, курсовые работы» (<http://krab63.ru>),

«Помощь студентам в дистанционном обучении СДО. Решение тестов, экзаменов» (<https://dist-help.ru>),

«Помощь студенту – курсовые, контрольные, дипломы» (<http://pomoshstudentu.ru>) и т.д.

Сайты провайдеров различаются оформлением, но предлагаемый набор услуг примерно одинаков. Гострайтеры выполняют контрольные работы, пишут эссе и рефераты, сдают интернет-зачеты и экзамены, готовы учиться вместо студента дистанционно весь семестр [4].

На сайтах иностранных гострайтеров, как правило, имеются калькуляторы, позволяющие рассчитать стоимость заказываемой работы в зависимости от объема, срока исполнения и желаемой оценки. На российских сайтах выставлены примерные преискуранты, иногда и сведения об исполнителях. Например, на веб-странице провайдера «Помощь студенту» (<http://pomoshstudentu.ru>) сообщается об образовании, рейтинге, опыте работы, рабочих качествах исполнителей.

Автор преподает электротехнику и запрашивал цены за работы в этой области. Выполнение контрольной работы по электротехнике требуемой

в СамГТУ сложности англоязычные гострайтеры оценили в 80–100 евро, интернет-тестирование – в 440–460 евро. Российские гострайтеры за те же услуги просили 900–1 100 и 450–550 руб. соответственно, они учитывают низкие доходы отечественного студенчества.

Приведенные факты говорят о том, что в России и за рубежом существует развитая индустрия гострайтеров для оказания услуг академически нечестным студентам.

Эффективные меры противодействия работе гострайтеров. Использование услуг гострайтеров – академическое мошенничество, с которым администрации университетов и преподаватели пытаются бороться. Дистанционный контроль успеваемости должен быть организован так, чтобы гарантировать, что именно студент, а не гострайтер выполнил задание или сдал онлайн-экзамен.

Контроль выполнения заданий. Рефераты и эссе по гуманитарным дисциплинам проверяются на плагиат с помощью специализированных программ. Профессионал-гострайтер обеспечит высокий уровень уникальности текста, преподаватель эту работу зачтет. При проверке заданий по общетехническим дисциплинам, таким как электротехника, общая физика, высшая математика и т.д., проверку на плагиат не делают, так как в комментариях к решениям используются короткие, однообразные фразы. Например, для электротехники: «рассмотрим цепь», «запишем уравнение», «преобразуем контур» и т.д. Признаками работы гострайтеров могут быть повторяющиеся свойства файлов и IP-адреса у разных студентов [3], а также одинаковые стили оформления работ.

При появлении сомнений из-за высокого качества работ задавать студентам вопросы по e-mail нет смысла, так как, возможно, курс целиком был передан гострайтерам. Желательно организовать регулярные обязательные онлайн-консультации преподавателей по поводу выполняемых студентами контрольных работ и рефератов.

Контроль онлайн-тестирования

Западные университеты, как правило, проводят интернет-тестирование в кампусах или экзаменационных центрах под присмотром специально обученных людей – прокторов. Списать или подменить студента другим человеком практически невозможно. Физический прокторинг имеет очевидные недостатки: студент очно-заочного или заочного обучения должен

прибыть в определенное место к определенному времени, необходимы расходы на содержание или аренду оборудованных помещений для интернет-тестирования, что повышает стоимость обучения, не все университеты на это идут.

На рынке имеются провайдеры онлайн-прокторинга, такие как Kryterion [5] или ProctorU [6] в США, ProctorEdu [7] в России. Их услуги востребованы; например, Kryterion имеет более 1 000 офисов в 120 странах. Различают синхронный онлайн-прокторинг, когда за экзаменуемым наблюдает человек, и асинхронный прокторинг, когда функции проктора выполняет компьютерная программа [7].

Синхронный онлайн-прокторинг организован следующим образом [8]. При наличии договора с университетом студент для прохождения интернет-тестирования выбирает удобное для себя время в расписании одного из прокторов (предоставляемые провайдерами обеспечивают круглосуточную работу без выходных). К компьютеру студента должны быть подключены внешние веб-камера и микрофон, с помощью которых проктор через Интернет проводит аутентификацию и контролирует студента и пространство возле него в процессе тестирования. Студента периодически просят показывать панораму окружающего пространства с помощью веб-камеры, для контроля слепых зон камеры используется зеркало. Во время тестирования обеспечивается блокировка многооконного режима работы операционной системы, попытки использования дополнительных средств ввода-вывода или виртуальной машины также видны проктору. По результатам наблюдения проктор выдает отчет с видеофиксацией подозрительных событий, доступный преподавателю в LMS.

Онлайн-проктор одновременно контролирует двух экзаменуемых (перед ним два монитора) [8], любые попытки академического мошенничества выявляются даже более надежно, чем при проведении экзамена в кампусе очно, когда на одного проктора приходится 10–15 студентов. Онлайн-прокторинг удобен для студентов заочного обучения, так как тестирование проводится дома, в удобное время, но приводит к дополнительным расходам. В США онлайн-проктору платят 15–25 долл. в час [8], российский ProctorEdu [7] зарабатывает 8 000 – 68 000 руб. в месяц в зависимости от числа обслуживаемых экзаменов.

Асинхронный онлайн-прокторинг реализуется с помощью программно-аппаратных средств (OLP-

системы, от Online Proctoring Systems), позволяющих контролировать интернет-тестирование без участия человека. OLP-системы непрерывно осуществляют верификацию личности по лицу, клавиатурному почерку, отпечаткам пальцев, ответам на персональные вопросы и т.д. Некоторые OLP-системы уже введены в эксплуатацию и задействованы в университетах, например ProctorEdu [7] в России или Proctortrack в США [9]. Для использования этих OLP-систем достаточно ноутбука с встроенной веб-камерой. Экзаменуемый начинает тестирование в любое удобное для него время. Для аутентификации студент подносит к веб-камере удостоверение личности, приближает лицо к ней анфас и в профиль. В процессе тестирования Proctortrack постоянно контролирует лицо студента, направление взгляда, положение кистей рук на клавиатуре. Программа не позволяет использовать дополнительные средства ввода-вывода или виртуальную машину. После тестирования преподавателю в LMS доступен отчет с видеофиксацией подозрительных событий (взгляд не на экране, рука не на клавиатуре, посторонний шум, студент встал и т.д.).

Асинхронный онлайн-прокторинг менее защищен от попыток мошенничества по сравнению с синхронным, студенты в Интернете обсуждают возможности обмануть OLP-системы, например Proctortrack [10]. OLP-системы фиксируют использование экзаменуемым несанкционированного оборудования или программного обеспечения, их слабое звено – слепая зона встроенной веб-камеры. Например, если приставить вертикально к плоскости экрана 17-дюймового ноутбука линейку в середине боковой стороны, камера покажет линейку начиная от отметки 50 см, пространство до 50 см – слепая зона.

На сегодняшний день программное обеспечение OLP-систем не работает с зеркалом для контроля слепых зон камеры, как это делает онлайн-проктор человек. Студенты этим пользуются и крепят шпаргалки, учебники, планшеты к дисплею ноутбука в слепой зоне веб-камеры [10]. На рынке предлагаются различные гаджеты для сдачи экзаменов. Нечестный студент при дистанционном тестировании может воспользоваться комплектом Bluetooth: микронаушники – беспроводная микровидеокамера. Микрокамера крепится в слепой зоне сбоку, на высоте 30–40 см от дисплея. Видео с экрана (искаженное, так как снято под углом, но читаемое) передается удаленному

гострайтеру, который подскажет студенту через наушники, как отвечать. Proctortrack сканирует лицо студента в профиль при идентификации, но современные микронаушники в ухе не видны. Скорее всего, мошенничество автоматическим проктором не будет зафиксировано.

Без использования прокторинга в распоряжении вузов остаются малоэффективные средства борьбы с академическим мошенничеством на онлайн-экзаменах. LMS проводят интернет-тестирование, выбирая случайным образом вопросы из большого массива. Например, в СамГТУ для двухчасового интернет-экзамена по электротехнике LMS Прометей компонует тест из 30 вопросов, в банке вопросов их 250, но профессиональный гострайтер правильно ответит на любые вопросы. Студенты проходят интернет-тестирование асинхронно, с домашних или других компьютеров. LMS Прометей фиксирует время, затраченное экзаменуемым, на интернет-тестирование. Преподаватель может ознакомиться с этим показателем со своего компьютера. Ситуация подозрительна, если двухчасовой тест успешно выполнен за 10–15 минут, но в последнее время отчеты таких несоответствий не фиксируют, определить, кто сдавал экзамен – студент или гострайтер – без дополнительной информации возможности нет.

Выводы

Дистанционные образовательные технологии применяются в университетах, особенно часто при очно-заочном и заочном обучении, так как позволяют студентам учиться в домашних условиях без отрыва от работы, в собственном темпе.

Некоторые студенты пользуются анонимностью Интернета и нанимают гострайтеров, которые выполняют вместо них учебные задания и сдают онлайн-экзамены. Использование студентами услуг гострайтеров является разновидностью академического мошенничества, администрации вузов и преподаватели борются с этим мошенничеством, так как оно снижает качество обучения. При использовании дистанционных образовательных технологий процедуры оценивания результатов работы студентов должны быть организованы так, чтобы можно было достоверно выявлять участие гострайтеров в выполнении заданий или сдаче онлайн-экзаменов.

Иногда факт работы гострайтера удается определить по свойствам файла с выполненным заданием, присылаемым по email преподавателю. Надежно определить авторство реферата, курсо-

вой работы или эссе можно только в результате онлайн-беседы преподавателя со студентом.

Для контроля на онлайн-экзаменах в зарубежных университетах часто используется физический прокторинг, надежно предотвращающий мошенничество. Этот способ дорог и не удобен студентам, которые должны прибывать в определенное место к определенному времени. Дистанционным образовательным технологиям больше соответствует онлайн-прокторинг: синхронный – когда студента во время тестирования дома контролирует через веб-камеру и микрофон удаленный проктор-человек, асинхронный – когда роль проктора выполняет компьютерная программа. Практика показывает, что синхронный онлайн-прокторинг надежней физического, асинхронный прокторинг пока еще менее защищен от мошенничества.

Таким образом, для борьбы с академической нечестностью дистанционно обучающихся студентов и для противодействия использованию ими услуг гострайтеров администрации университетов следует организовать регулярные обязательные онлайн-консультации преподавателей по поводу выполняемых студентами контрольных работ и рефератов, использовать онлайн- или физический прокторинг при проведении интернет-тестирования. Недостаток этих эффективных мер – повышение стоимости обучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Словари онлайн. Словарь иностранных слов русского языка [Электронный ресурс]. – URL: http://slovarionline.ru/slovar_inostrannyih_slov_russkogo_yazyika/page/gostrayter.13581 (дата обращения: 04.05.2017).
2. Rivasco G. Technology-aided cheating in open and distance e-learning // Asian journal of distance education. – 2012. – Vol.10, № 2. – P. 71–77.
3. Яковлев В.Ф. Противодействие академической нечестности студентов при дистанционном обучении // Открытое и дистанционное образование. – 2016. – Т. 61, № 1. – С. 14–19.
4. Fisher E., McLeod b A., Savage c A., & Simkind M. Ghostwriters in the cloud // Journal of Accounting Education. – 2016. – № 34. – P. 59–71.
5. Kryterion Online Proctoring Service [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.kryteriononline.com/Delivery-Options/Online-Proctoring> (дата обращения: 10.05.2017).
6. ProctorU. How Remote Proctoring Works [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.proctoru.com/howitworks.php> (дата обращения: 10.05.2017).
7. ProctorEdu. Сопровождение онлайн-экзаменов [Электронный ресурс]. – URL: <http://proctoredu.ru> (дата обращения: 10.05.2017).
8. Kolowich S. Behind the webcam's watchful eye, online proctoring takes hold. The Chronicle of Higher Education [Электронный ресурс]. – URL: <http://chronicle.com/article/Behind-the-Webcams-Watchful/138505> (дата обращения: 10.05.2017).

9. *Proctortrack*, remote proctoring solution [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.proctortrack.com> (дата обращения: 10.05.2017).

10. *On Knuckle Scanners and Cheating – How to Bypass Proctortrack* [Электронный ресурс]. – URL: <http://madebyknight.com/knuckle-scanners-cheating-how-to-bypass-proctortrack> (дата обращения: 10.05.2017).

Yakovlev V.F.

Samara state technical university,
Samara, Russia

EFFECTIVE PREVENTIVE MEASURES FOR USING GHOSTWRITERS SERVICES BY DISTANCE LEARNING STUDENTS

Keywords: academic cheating, online learning, ghostwriters, internet testing, online proctoring.

Distance learning allows students to study online at university from any location throughout the world via computer with internet access. The main advantage of distance education is that students do not attend classes every day; they study at home according to their own schedules. It is especially important for the persons who work.

Academic cheating is widely practiced among online students. To cheat online is rather easy because there is no face-to-face contact with the educator. There is a large market of ghostwriters in Russia and other countries for the overworked or lazy students. Online custom writing services offer to complete assignments, take online exams, or take an entire course on behalf of the payer.

The purpose of this paper is to present an overview of effective preventive measures against ghostwriters in distance education. The author used his own experience and summarized information from the appropriate sources to write this paper.

Online assessment should be arranged in a way that ensures that a student and not a ghostwriter passes exams or submits assignments.

Control of assignments. The authorship of a ghostwriter maybe revealed if a tutor would check properties of e-mailed documents: file author, date of last modification, IP-address of a sender etc. However, the best way is to organise frequent and regular visual contacts trough Internet of a tutor and a student. It is of no use to ask students something via e-mail if ghostwriters maybe took an entire course.

Control of online exams. Some universities organize exams for distance-learning students in specific examination centres or in campuses. Physical

proctoring is reliable and it does reduce cheating. However, distance-learning students had to go to some distant place. Online proctoring, synchronous or asynchronous, is more fit to such students. There are online proctoring providers in Russia and abroad working for universities. Synchronous online proctors watch via web-camera and microphone watch and listen for any suspicious movements and sounds from the examinee. Synchronous online proctoring is more reliable than physical proctoring, proctors can detect any cheating. Asynchronous online proctoring is based on automated proctoring software. It uses web-cameras and microphones for continuous identity verification of online test-taker. It is less reliable because the software is not able to deal with the blind zones of veb-cameras.

Effective preventive measures against gostwriters in distance education are frequent and regular visual contacts trough Internet of a tutor and a student concerning assignments, physical or synchronous online proctoring of online test-takers.

REFERENCES

1. *Slovari onlajn. Slovar' inostrannyh slov russkogo jazyka [Jelektronnyj resurs]*. – URL: http://slovarionline.ru/slovar_inostrannyih_slov_russkogo_yazyika/page/gostrayter.13581 (дата обрashhenija: 04.05.2017).
2. *Ravasco G. Technology-aided cheating in open and distance e-learning // Asian journal of distance education.* – 2012. – Vol.10, № 2. – S. 71–77.
3. *Jakovlev V.F. Protivodejstvie akademicheskoi nechestnosti studentov pri distancionnom obuchenii // Otkrytoe i distancionnoe obrazovanie.* – 2016. – T. 61, № 1. – S. 14–19.
4. *Fisher E., McLeod A., Savagec A., & Simkind M. Ghostwriters in the cloud // Journal of Accounting Education.* – 2016. – № 34. – P. 59–71.
5. *Kryterion Online Proctoring Service [Jelektronnyj resurs]*. – URL: <http://www.kryteriononline.com/Delivery-Options/Online-Proctoring> (дата обрashhenija: 10.05.2017).
6. *ProctorU. How Remote Proctoring Works [Jelektronnyj resurs]*. – URL: <http://www.proctoru.com/howitworks.php> (дата обрashhenija: 10.05.2017).
7. *ProctorEdu. Soprovozhdenie onlajn-jekzamenov [Jelektronnyj resurs]*. – URL: <http://proctoredu.ru> (дата обрashhenija: 10.05.2017).
8. *Kolowich S. Behind the webcam's watchful eye, online proctoring takes hold. The Chronicle of Higher Education [Jelektronnyj resurs]*. – URL: <http://chronicle.com/article/Behind-the-Webcams-Watchful/138505> (дата обрashhenija: 10.05.2017).
9. *Proctortrack, remote proctoring solution [Jelektronnyj resurs]*. – URL: <https://www.proctortrack.com> (дата обрashhenija: 10.05.2017).
10. *On Knuckle Scanners and Cheating – How to Bypass Proctortrack [Jelektronnyj resurs]*. – URL: <http://madebyknight.com/knuckle-scanners-cheating-how-to-bypass-proctortrack> (дата обрashhenija: 10.05.2017).