

Международная академия наук высшей школы
Академия наук высшей школы Российской Федерации
Сибирская академия наук высшей школы
Бурятский, Красноярский, Кузбасский, Новосибирский,
Омский, Томский научные центры САН ВШ
Томский государственный университет
систем управления и радиоэлектроники

Природные и интеллектуальные ресурсы Сибири (СИБРЕСУРС-27-2021)

27-я международная
научно-практическая конференция

16 ноября 2021 г.
г. Томск, Россия

ДОКЛАДЫ
(материалы конференции)

Томск
Издательство ТУСУРа
2021

И. А. ТРУБЧЕНИНОВА, ассистент каф. ТУ,
ТУСУР, Томск

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОВЕНЬ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Рассмотрено применение дистанционных образовательных технологий в реализации образовательного процесса для студентов очной формы обучения в условиях распространения коронавирусной инфекции. Проанализирована успеваемость студентов 3-го курса кафедры телевидения и управления ТУСУРа в периоды очного обучения, обучения с применением исключительно дистанционных образовательных технологий, с применением смешанной формы обучения. Предложены меры по повышению качества образования на кафедре телевидения и управления ТУСУРа.

В настоящее время применение дистанционного обучения стало не только трендом и показателем развития учебного заведения, но и крайней необходимостью. В связи с эпидемиологической обстановкой в мире все образовательные учреждения вынуждены были перейти на обучение с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Актуально рассмотреть применение ДОТ для реализации образовательного процесса и его влияние на успеваемость студентов.

Дистанционные образовательные технологии реализуются с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном взаимодействии обучающихся и преподавателей [1]. Для этого создается электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) – совокупность электронных, информационных и образовательных ресурсов, информационных технологий, которые обеспечивают освоение обучающимися образовательных программ [2]. Одним из элементов ЭИОС является система дистанционного обучения (СДО). СДО ТУСУРа дает возможность создавать электронный курс по дисциплине,

загружать в него теоретический материал, практические задания и вспомогательные материалы, проводить промежуточный контроль, организовывать онлайн-занятия с применением видеоконференцсвязи. В СДО важными факторами являются техническая оснащенность участников образовательного процесса и навыки работы с этой платформой.

Ранее проводилась оценка влияния ДОТ на качество обучения, были описаны недостатки перехода в дистанционный формат и пути их устранения [3], однако не осуществлен анализ успеваемости студентов при обучении с применением ДОТ и в смешанной форме.

Цель настоящей работы – оценить влияние ДОТ на успеваемость обучающихся на примере студентов 3-го курса кафедры телевидения и управления (ТУ) Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР).

В настоящее время в ТУСУРе реализуется смешанный формат обучения, при котором лабораторные и практические занятия проходят в очной форме, а лекционные – с применением ДОТ. Такая организация обучения является оптимальной в сложившейся эпидемиологической обстановке, так как позволяет реализовывать полноценную практическую подготовку, которая крайне важна для технических специальностей, но в то же время исключает образование скоплений большого количества студентов. Кроме того, при проведении анкетирования студентов на кафедре ТУ 65 % опрошенных пожелали, чтобы часть дисциплин преподавалась с применением ДОТ на постоянной основе [3].

Для оценки влияния ДОТ на успеваемость студентов были проанализированы две группы 3-го курса по направлениям подготовки 11.03.01 «Радиотехника» (гр. 149-4) и 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» (гр. 119). Данные группы были выбраны по той причине, что за первые 2 года обучения они осваивали образовательную программу в трех форматах: очном, исключительно с применением ДОТ, в смешанном.

Распределение форматов обучения данных групп представлено в таблице 1.

Результаты успеваемости студентов направления подготовки 11.03.01 «Радиотехника» представлены в таблице 2.

Таблица 1 – Распределение форматов обучения по семестрам

Период обучения	Курс	Формат обучения
Осенний семестр 2019/2020 уч. г. (1)	1	Очный
Весенний семестр 2019/2020 уч. г. (2)	1	Очный + исключительно с применением ДОТ
Осенний семестр 2020/2021 уч. г. (3)	2	Исключительно с применением ДОТ + смешанный
Весенний семестр 2020/2021 уч. г. (4)	2	Смешанный
Осенний семестр 2021/2022 уч. г. (5)	3	Исключительно с применением ДОТ + смешанный

Результаты успеваемости студентов направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи представлены в таблице 3.

По результатам успеваемости видно, что при переходе на обучение с применением ДОТ происходит ее резкий спад: в группе 149-4 на 0,91 балла, в группе 119 на 0,88 балла. В группе 149-4 отмечается дальнейший спад успеваемости на 0,44 балла, что связано с накоплением долгов у студентов. Большое количество долгов после обучения с применением ДОТ сказалось на освоении образовательной программы в последующих семестрах. В связи с этим 13 студентов группы являлись неуспевающими по результатам 3-го семестра. Уровень успеваемости по результатам 4-го семестра возрос на 1,08 балла, что связано с волной отчислений неуспевающих студентов, адаптацией студентов к смешанному формату обучения и полным техническим оснащением студентов для занятий.

В группе 119 в связи с уходом в академический отпуск и отчислением по собственному желанию 9 студентов отмечается увеличение успеваемости на 1,05 балла по результатам 3-го семестра. Однако по результатам 4-го семестра наблюдается спад успеваемости на 0,4 балла, который связан увеличением количества неуспевающих студентов в группе (средний балл < 3).

Таблица 2 – Успеваемость студентов направления подготовки 11.03.01 «Радиотехника» по семестрам

Семестр	Кол-во студентов	Успеваемость	Кол-во студентов со ср. баллом <3	Кол-во студентов со ср. баллом от 3 до 3,5	Кол-во студентов со ср. баллом от 3,5 до 4	Кол-во студентов со ср. баллом от 4 до 4,5	Кол-во студентов со ср. баллом >4,5
1	21	3,51	1	9	8	3	0
2	21	2,6	8	7	2	4	0
3	20	2,16	13	3	2	2	0
4	14	3,24	3	3	4	3	1

Таблица 3 – Успеваемость студентов направления подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» по семестрам

Семестр	Кол-во студентов	Успеваемость	Кол-во студентов со ср. баллом <3	Кол-во студентов со ср. баллом от 3 до 3,5	Кол-во студентов со ср. баллом от 3,5 до 4	Кол-во студентов со ср. баллом от 4 до 4,5	Кол-во студентов со ср. баллом >4,5	Кол-во студентов со ср. баллом 5
1	23	3,43	3	9	7	4	0	0
2	23	2,55	10	6	3	2	1	1
3	14	3,6	2	3	5	1	2	1
4	14	3,2	4	2	5	3	0	0

Для большей части группы также характерна адаптация к смешанному формату обучения, полное техническое оснащение студентов для занятий, повышение уровня самостоятельности в обучении.

По результатам проведенного анализа предложены следующие меры для повышения качества образования студентов на кафедре ТУ:

- организовать анкетирование студентов для выявления дисциплин, с которыми у них возникли наибольшие трудности;

- в рамках дисциплины «Учебно-исследовательская работа студентов» проводить семинары с привлечением профильных специалистов, посвященные темам, с которыми у студентов возникают затруднения;

- организовать систему тьюторства в рамках кафедры с привлечением магистрантов и аспирантов 1-го и 2-го годов обучения.

Основная цель данных мер – устранить пробелы в знаниях, возникшие из-за трудностей перехода на обучение с применением ДОТ.

На основании проделанной работы можно сделать вывод, что большая часть студентов адаптировалась к освоению образовательной программы с применением ДОТ. Формат дистанционного обучения позволил повысить уровень самостоятельности студентов, но ограничил количество личных коммуникаций между студентом и преподавателем, что немаловажно для образовательного процесса. ДОТ являются технологичным, доступным и нужным ресурсом в организации образовательного процесса, однако их применение должно быть сбалансировано, чтобы не вредить качественному освоению образовательной программы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/.

2. Об утверждении Порядка проведения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ: приказ Минобрнауки России от

23.08.2017 № 816. URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/71770012/paragraph/1:0>.

3. Трубченинова, И.А. Оценка влияния дистанционных образовательных технологий на качество обучения студентов очной формы обучения в условиях пандемии // Материалы XXVI Международной научно-практической конференции «Природные и интеллектуальные ресурсы Сибири» (СИБРЕСУРС-26-2020). Томск: Изд-во ТУСУРа, 2020. С. 17–20.

I. A. Trubcheninova

Assessment of distance educational technologies impact on the level of achievement for full-time students

The use of distance learning technologies in the implementation of the educational process for full-time students in the context of the spread of a new coronavirus infection is considered. The progress of 3rd year students of the department of TU TUSUR during the period of full-time study, with the use of distance educational technologies, with the use of blended learning is analyzed. Measures are proposed to improve the quality of education at the department of TU TUSUR.

irina.a.trubcheninova@tusur.ru