

СЕКЦИЯ 2. ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ: ТЕХНОЛОГИИ, УПРАВЛЕНИЕ ИМПЛЕМЕНТАЦИЯ

УДК 37.014.54

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОДЕЛИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ЗАОЧНОЙ (ДИСТАНЦИОННОЙ) ФОРМЕ

¹Бояришинова О. А., ²Карасёва М. Г., ³Седниина М. А.

*¹Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь,
b.ksusha@gmail.com*

*²Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь,
m6668358@gmail.com*

*³Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь,
sub_marina@mail.ru*

В связи с разработкой и внедрением новых учебных планов специальностей 1-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий», 1-40 05 01 «Информационные системы и технологии» и 1-25 01 07 «Экономика и управление на предприятии» перед руководством Международного института дистанционного образования (далее – МИДО) БНТУ, подразделения основной целью создания которого в 2000 году стало внедрение и развитие дистанционных образовательных технологий в учебный процесс, была поставлена задача разработать и внедрить в учебный процесс новую образовательную модель, которая была бы привлекательной для обучающихся, с точки зрения внедрения в учебный процесс современных образовательных технологий и оптимального распределения учебной нагрузки в течении всего учебного года.

Требования, которые были предъявлены к новой образовательной модели следующие:

- быть привлекательной для всех возрастных групп потенциальных обучающихся;
- повышать качество подготовки будущих специалистов;
- подразумевать применение в процессе обучения новых технологий и современных подходов к обучению на расстоянии;
- выявлять и способствовать развитию творческого потенциала обучающихся;
- максимально вовлекать студенческую аудиторию в научно-исследовательскую деятельность.

С сентября 2021 года новая модель образовательного процесса была внедрена в МИДО БНТУ и уже сегодня можно проводить оценку того, является ли она эффективной. Ранее нами было проведено исследование влияния на успеваемость полностью дистанционного обучения в отношении проведения учебных сессий (ранее очных) для обучающихся в заочной (дистанционной) форме получения образования и были сделаны выводы о том, что:

1. Переход к дистанционной форме получения образования не оказывает значительного влияния на результаты обучения студентов (здесь речь не идет о специальностях, по которым такой формат обучения в принципе не возможен) инженерных специальностей, связанных с IT-разработками, и экономических специальностей, работа специалистов которых в будущем сопряжена с дистанционной формой работы.

2. Возможность удаленного обучения слабо влияет на посещаемость студентами занятий и сдачу сессии, речь идет о студентах, обучающихся по заочной форме получения образования, так как работающие студенты предпочитают посещать и сдавать зачеты с экзаменами в свободное от работы время.

3. Удаленное обучение больше подходит для категории студентов с чувством ответственности и самостоятельности [1].

Внедренная в учебный процесс МИДО БНТУ в 2021 году новая модель образовательного процесса относится к модели гибридного обучения. Под гибридным обучением зарубежные исследователи понимают обучающие системы, которые представляют собой синтез обучения «лицом к лицу» и обучения с использованием компьютера [2].

В соответствии с новой моделью учебный процесс в МИДО организован следующим образом: очные занятия для студентов заочной (дистанционной) формы получения образования в соответствии с учебным планом проводятся четыре раза в год, а именно во время двух (лабораторно-зачетных) и двух (лабораторно-экзаменационных (установочных)) сессий.

Во время двух (лабораторно-зачетных) сессии, проводимых в октябре-ноябре и марте-апреле (в зависимости от курса, на котором обучается студент) осуществляется проведение лекционных, практических и лабораторных занятий, предусмотренных учебным планом специальности. В период сессии студенты должны сдать учебные дисциплины, форма аттестации по которым – зачет [3].

Две сессии (лабораторно-экзаменационные (установочные)) организовываются в январе и июне и предусматривают экзамены, защиту курсовых работ и курсовых проектов, а также проведению установочных лекций по всем дисциплинам следующего учебного семестра. Изучение всех дисциплин учебного плана специальности осуществляется в составе академической группы [3].

Длительность каждой из четырех сессий – одна неделя. В межсессионный период проводятся онлайн занятия (лекционные, практические и лабораторные занятия). Как правило, время проведения – вечер. Проведение занятий осуществляется в течение всего учебного семестра с использованием пространства для групповой работы Microsoft Teams.

После внедрения новой модели проведен анализ успеваемости студентов по результатам зимней экзаменационной сессии. Как видно из табл. 1, успеваемость в целом по первому курсу зимней лабораторно-экзаменационной сессии выросла. В новом учебном плане имеются изменения в перечне дисциплин первого семестра: внесены дисциплины технического характера, которые являются более сложными для усвоения в сравнении с гуманитарными дисциплинами, которые присутствовали в исследуемом ранее семестре. Кроме того, проанализированы

две дисциплины, которые присутствуют в обоих учебных планах 2020 / 2021 и 2021 / 2022 учебных годов. Как видно из табл.1, успеваемость по данным дисциплинам также значительно повысилась.

Таблица 1 – Сравнительный анализ успеваемости

	2021 / 2022	2020 / 2021	Прирост успеваемости
Успеваемость средняя по первому курсу	89,57 %	79,375 %	10,195 %
Основы алгоритмизации и программирования	89,74 %	71,8 %	17,94 %
Линейная алгебра и аналитическая геометрия/Высшая математика	88,89 %	76,9 %	11,99 %

Таким образом, внедрение новой образовательной модели в МИДО позволило не только повысить успеваемость обучающихся, но и проявить профессорско-преподавательскому составу себя творчески, применим новые методики работы с обучающимися. В частности, был изменен подход к разработке презентаций к лекционным и практическим занятиям, а именно применены в лекции видеоролики с демонстрацией экспериментов. Кроме того, при проведении лабораторных работ по IT-дисциплинам появилась возможность продемонстрировать работу приложений или работу алгоритмов сразу всем присутствующим на учебном занятии обучающимся, тем самым, имитируя личное объяснение работы.

Литература

1. Бояршинова, О. А. Влияние дистанционного обучения на успеваемость учащихся / О. А. Бояршинова, М. Г. Карасева, М. А. Седнина // Информационно-коммуникационные технологии в управлении, образовании, науке [Электронный ресурс]: международная научно-техническая конференция, Минск, 19 мая 2021 г. / сост.: Е. А. Хвитько. – Минск: БНТУ, 2021. – 77–84 с.

2. Седнина, М. А. Организационное и кадровое обеспечение дистанционного обучения / М. А. Седнина // Информационные технологии в образовании, науке и производстве [Электронный ресурс]: IX Международная научно-техническая интернет-конференция, 20–22 ноября 2021 года / сост. Е. А. Хвитько. – Минск: БНТУ, 2022. – 463–471 с.

3. Бояршинова, О. А. Дистанционное обучение: опыт применения различных образовательных моделей / О. А. Бояршинова, М. Г. Карасева, М. А. Седнина // Дистанционное обучение – образовательная среда XXI века: материалы XII Международной научно-методической конференции, Минск, 26 мая 2022 г. / редкол.: В. А. Прытков [и др.]. – Минск: БГУИР, 2022. – 83 с.