

ГЛАВА IV

УДК 339.18:005.59

ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ В ПОДГОТОВКЕ ЛОГИСТОВ© Сапун О.Л.¹, Новиков В.А.², 2023 (г. Минск, РБ)

¹Белорусский государственный аграрный технический университет
Республика Беларусь, г. Минск

¹Белорусский государственный экономический университет
Республика Беларусь, г. Минск

Аннотация: В статье рассматриваются применение дистанционных образовательных технологий в подготовке специалистов в области логистики. Приводятся примеры цифровизации логистики и рассматривается необходимость подготовки специалистов в области цифровизации логистики АПК.

Ключевые слова: логистика, дистанционные образовательные технологии, логистический подход, цифровизация логистики, информационное обеспечение производства.

В настоящее время специальность «Логистика» – одно из самых популярных направлений поступления в университет и занятости в Республике Беларусь. Можно сказать, что логист выступает организатором любых процессов в различных сферах деятельности организаций. Логисты получили широкое распространение в различных сферах: экономической деятельности, производстве, розничной торговле, перевозке грузов, сельском хозяйстве. Причем эта профессия рассматривается как одно из основных направлений деятельности организации, связанная с дистрибьюцией и транспортировкой.

В 2022 году в Республике Беларусь функционирует 60 логистических центров. При этом 11 логистических центров оказывают приоритетно транспортно-логистические услуги, 17 выполняют оптово-логистические функции, остальные оказывают складские услуги и услуги по обработке грузов [1].

Большинство исследований подчеркнули главную задачу логиста - оптимизировать управление материальными потоками потому, что это приводит к снижению затрат и повышает рентабельность бизнеса.

Еще одно устойчивое качество, характерное для Индустрии 4.0, растущий спрос ИТ-компетенций среди кандидатов. Поэтому одно из требований к менеджерам является использование потенциала цифровых технологий в своей сфере деятельности.

Руководители отрасли экономики должны приобрести такие компетенции как: основы организация бизнеса и управления, обработка заказов, складское хозяйство, транспортировка. Логисты будут способствовать развитию бизнеса в целом, создавать и управлять транспортными компаниями или отделов, организовывать деятельность, готовить и оформлять документацию, необходимую для развития деловых отношений, внедрять инновации, отдавая приоритет транспортно-логистической деятельности.

Цифровизация логистики означает преобразования, вызванные массовым внедрением цифровых технологий, которые генерируют, обрабатывают, осуществляют обмен и передачу информации. В логистике цифровизация позволяет автоматизировать бизнес-операции, что повышает их эффективность и производительность. Современные технологии позволяют предприятиям внедрять новые логистические решения, а внедрение новых технологий позволяет им оптимизировать производственный процесс, улучшать свою деятельность и внедрять ранее недоступные и невозможные процедуры.

Анализ функционирования предприятий АПК указывает на отсутствие четкой концепции развития своей непосредственной сферы деятельности и установки на цифровую трансформацию. Высокий процент предприятий используют устаревшие бизнес-процессы и производственные стандарты. К негативным факторам относятся отсутствие подготовки специалистов в области логистики в учреждениях высшего образования Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь [2].

Цифровизация всех сфер деятельности сельскохозяйственных предприятий сегодня — это не просто актуальная задача, а острая проблема, решение которой необходимо для успешного развития экономики. Информационное обеспечение производства охватывает, в первую очередь, интеллектуальные процессы инжиниринга и управления производственной деятельностью предприятия, связано с инновационными процессами перевооружения производства и разработкой новых компьютеризированных технологических процессов, получением новых образцов продукции с более высокими потребительскими свойствами, позволяет в значительной степени решать задачи ресурсосбережения и мобилизации внутренних ресурсов потенциала Республики Беларусь.

В Концепции развития логистической системы Республики Беларусь до 2030 года, принятой в конце 2017 года Правительством, поставлены следующие задачи в области цифровизации [3]:

- переход на электронные технологии документооборота по устойчивым цепочкам товарооборота;
- формирование единой цифровой платформы логистических систем на основе интеграции взаимодействия с международными информационными системами;
- унификация стандартов информационного обмена данными между участниками логистической системы; использование электронных форм сопроводительных и коммерческих документов при международных перевозках различными видами транспорта;
- развитие электронной биржевой торговой системы при оказании логистических услуг.

В сельскохозяйственном производстве эффективность от внедрения логистики проявляется наиболее ярко в мониторинге качества сельскохозяйственной продукции и управлении производственными цепочками поставок.

По итогам 2022 года по количеству вакансий лидируют профессиональные области «Продажи», «Информационные технологии, Интернет и Рабочий персонал». «Транспорт, логистика» находятся на четвертом месте среди вакансий [4].

Перечень их, формируемый работодателями, заключается в следующем:

- высшее образование (желательно степень магистра);
- знание иностранных языков;
- навыки в области информационных технологий и специального программного обеспечения;
- коммуникативные навыки;
- аналитическое мышление и системность мышления;
- лидерство и креативность;
- трудолюбие, надежность, пунктуальность;
- навыки презентации, в том числе эффективные самопрезентация.

В настоящее время Логистика преподается во многих университетах, в том числе и на экономических специальностях факультета предпринимательства и управления БГАТУ, имеется многочисленные курсы академического и профессионального обучения. Воспитание потенциала логистического персонала представляет собой развитие важнейший ресурс логистической системы. Квалификация логистического персонала, с одной стороны, должна быть направлены на обобщение и подготовку к решению глобальных логистических проблемы, а с другой стороны, к специализации и приобретению специальных знаний для решения профессиональных задач.

В исследованиях ученых экономическая компетентность будущих специалистов высшего образования определена как совокупное качество личности, обозначенное высоким уровнем экономических знаний и умений, сформированным ценностным отношением к экономике и ее предметам, итоговым результатом, позволяющим наиболее полно реализоваться в профессиональной и социально-ориентированной экономической деятельности, и как структура, состоящая из экономических компетенций. Сформированность у выпускников экономических компетенций позволяет говорить об экономической компетентности будущего специалиста [5].

В связи с этим под экономической компетентностью понимается качественная характеристика современного специалиста, заключающаяся в особом экономическом мышлении, состоящую из системы экономических компетенций и характеризующуюся: знаниями, умениями, опытом деятельности; возможностью мобилизации усилий к принятию рациональных экономических решений; степенью готовности специалиста к решению определенных экономических задач, а под экономическими компетенциями понимаем достаточный уровень экономических знаний и умений, включенных в набор требований к личности современного специалиста способного успешно решать профессиональные задачи в конкретной социально-экономической ситуации.

На занятиях по дисциплине «Логистика» используется система дистанционного обучения в Moodle. Платформа предоставляет пространство для совместной работы преподавателей и студентов. В Moodle доступны различные возможности для отслеживания успеваемости учащихся, а также есть поддержка массовой регистрации с безопасной аутентификацией.

В данной системе дистанционного обучения размещены электронные учебно-методические комплексы по дисциплинам кафедры информационного менеджмента, маркетинга и учета Белорусского государственного аграрного технического университета. В ЭУМК по дисциплине «Логистика» имеются актуальные задания, которые можно скачать и прислать ответ преподавателю. Контроль за выполнением задания может осуществит любой преподаватель, ведущий данную дисциплину. Имеется возможность оценить задание, а также его прокомментировать. В случае необходимости – выслать рецензию на задание отдельным файлом.

В системе Moodle имеется возможность создать форум, а в рамках форума — темы. Данные темы будут доступны

ограниченному кругу лиц. Кроме этого, при объявлении темы, можно делать ссылки и приглашения на занятия, где прописываются дата и время занятия (Рис. 1).

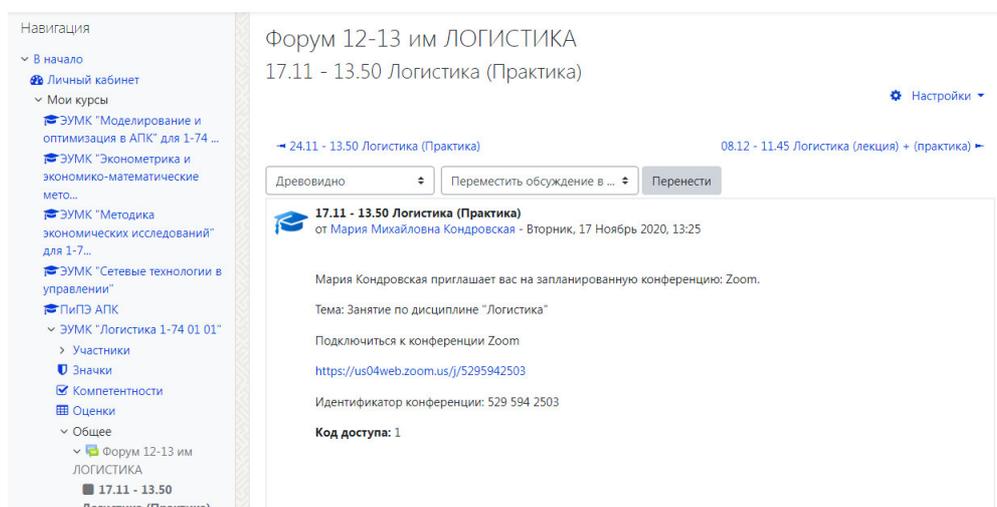


Рис. 1. Фрагмент страницы с приглашением на занятие, проводимое дистанционно

Кроме форумов, где можно размещать ссылки на занятия, размещать задания для студентов можно в отдельных элементах «Задания», а для контроля за усвоением изучаемой темы использовать элемент «Тест».

Имя / Фамилия	Адрес электронной почты	Телефон	Состояние	Тест начал	Завершено	Затраченное время	Оценка/10,00
Анастасия Сергеевна Чернявская Просмотр попытки	13им.1723541@batu.by		Завершено	7 Май 2020 12:15	7 Май 2020 12:38	23 мин. 45 сек.	9,50
Евгения Сергеевна Васильевская Просмотр попытки	13им.1723527@batu.by		Завершено	7 Май 2020 12:26	7 Май 2020 12:47	20 мин. 34 сек.	7,50
Станислав Сергеевич Судненко Просмотр попытки	13им.1723540@batu.by		Завершено	7 Май 2020 12:47	7 Май 2020 12:53	5 мин. 43 сек.	6,75
Анастасия Федоровна Коваленко Просмотр попытки	12им.1723532@batu.by		Завершено	7 Май 2020 12:52	7 Май 2020 13:21	28 мин. 45 сек.	6,67
Станислав Сергеевич Судненко Просмотр попытки	13им.1723540@batu.by		Завершено	7 Май 2020 12:53	7 Май 2020 13:00	6 мин. 25 сек.	7,50

Рис. 2. Пример выполнения тестовых заданий студентами

Стоит отметить, что в модуле «Задание» можно размещать не только текстовую информацию, отражающую, например, приглашение на дистанционное занятие, но и также размещать файлы для скачивания, в которых будут размещены сами задания или рекомендации.

Также, по истечению отведенного на выполнение задания времени, студент должен предоставить выполненное задание, а преподаватель может, после проверки задания, выставить отметку за занятие:

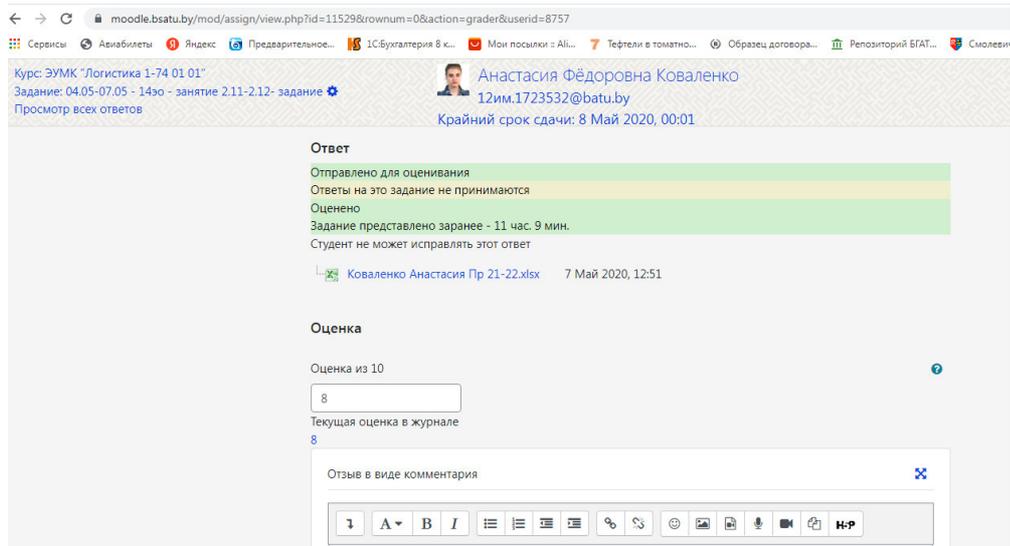


Рис. 3. Пример оценки практического задания по отдельной теме

В случае, если предусмотрен тестовый контроль за усвоением материала, студент может пройти тест. Это позволит преподавателю сделать вывод об усвоении материала по данной теме (или подтеме), а студенту – выявить «пробелы» по пройденной тематике.

номер заказа/заказчика	заказчик	Заказы (потребности)													
		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12		
И1	260	0	0	0	0	190	0	30	0	0	0	0	0	40	260
И2	240	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
И3	260	0	0	0	0	0	0	0	260	0	0	0	0	0	260
И4	240	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	240
И5	360	0	0	140	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	140
И6	240	0	0	180	0	0	0	0	0	40	120	0	0	0	340
И7	340	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150	170	20	340
И8	240	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0	160	240
И9	200	0	0	0	0	0	0	0	0	200	0	0	0	0	200
И10	400	60	210	0	0	0	130	0	0	0	0	0	0	0	400
		260	210	200	140	190	130	290	240	220	150	170	280	140	1480

Рис. 4. Пример выполнения тестового задания для самоконтроля студенткой группы

Для студентов заочной формы обучения организованы тестовые задания для самоподготовки к последующей сессии. Например, курс «Логистика» у данных студентов разделен на два семестра. Между семестрами, студенты имеют возможность в рамках самоподготовки пройти тесты по отдельным темам, тем самым закрепить знания, полученные на «начитке», или ознакомиться с тематиками практических работ. Данные задания не являются обязательными для выполнения, но при этом способствуют более глубокому усвоению материала.

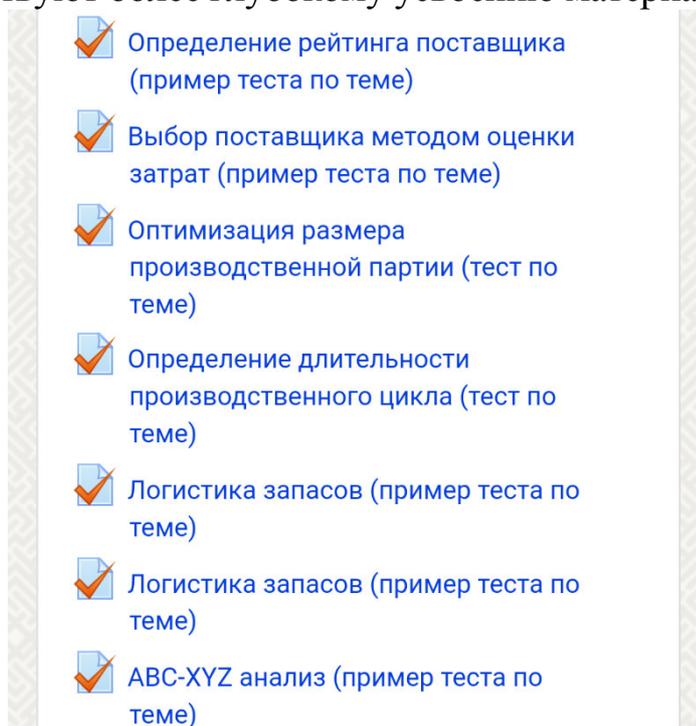


Рис. 5. Тестовые задания, используемые студентами заочного отделения для самоподготовки

Использование модуля «Тест» в рамках изучения дисциплины позволяет осуществлять не только текущий контроль по отдельной теме (или подтеме), но и контроль по модулю.

Для студентов, имеющих задолженность по читаемым дисциплинам, с целью ликвидации задолженности и отработки практических и лабораторных занятий предлагаются индивидуальные задания, размещаемые также в системе Moodle.

Стоит отметить, что за указанный период для организации обратной связи со студентами кроме форм и заданий в системе Moodle преподавателями кафедры используются такие ИКТ как: электронная почта (для связи по текущим вопросам); Viber (в том числе использование групп, для одновременной коммуникации со всеми студентами отдельной группы).

Кроме самых распространённых способов обратной связи со студентами также используются Telegram и WhatsApp.

Таким образом, внедрение информационно-коммуникационных технологий создает предпосылки для интенсификации образовательного процесса. Они позволяют на практике обеспечить переход от механического усвоения знаний к овладению умением самостоятельно приобретать новые знания. Информационно-коммуникационные технологии способствуют раскрытию, сохранению и развитию личностных качеств студентов.

Рынок логистики продолжает быстро расти и развивается высокий потенциал трудоустройства. Большинство важных задач для менеджеров по логистике заключаются в обосновании управленческих решений, оптимизации логистических затрат и рисков управления. Логистика принадлежит к количеству высокооплачиваемых и престижных специальностей в Республике Беларусь.

В заключении отметим, что в современных условиях глобальной цифровой трансформации происходит стремительное ускорение процессов обмена данными, необходимыми для принятия управленческих решений, проведения транзакций, ведения агробизнеса. В данном контексте возрастает роль гибких (адаптивных) систем управления, успешно и быстро подстраивающихся под изменения во внешней среде. В этой связи совершенствование логистического подхода на предприятиях в условиях цифровой трансформации экономики стоит достаточно остро и требует адекватной реакции и от органов государственного управления, и от системы науки и образования, и от субъектов агропромышленного производства [6].

Анализируя вышесказанное целесообразно рассмотреть на факультете предпринимательства и управление БГАТУ открытие специальности «Логистика АПК», в рамках которой будет происходить изучение логистической системы управления материальными, информационными, финансовыми потоками в организации АПК; приобретение знаний по организации и функционированию различных видов логистики: закупочной, производственной, распределительной, транспортной и складской в организациях АПК.

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Давлетшин, И. Цифровой передел. Преимущества и риски цифровизации сельского хозяйства / И. Давлетшин, А. Трофимов [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <https://www.agroinvestor.ru/technologies/article/30405-tsifrovoy-peredel/>. – Дата доступа: 20.05.2019.

2. Концепции развития логистической системы Республики Беларусь до 2030 года. [Электронный ресурс]. 2022. Режим доступа: <http://www.government.by/upload/docs/file71d8be5815e54098.PDF> – Дата доступа: 20.04.2021.

3. Бельский В.И. Преимущества и проблемы цифровизации сельского хозяйства/ В. И. Бельский [Электронный ресурс]. 2019. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/> – Дата доступа: 20.02.2022.

4. Рынок труда в Республике Беларусь в 2021-2022 году. [Электронный ресурс]. 2022. Режим доступа: <https://visasam.ru/emigration/pereezdsng/rynok-truda-v-belarusi.html> – Дата доступа: 02.02.2022.

5. Новиков В.А., Сапун О.Л. Образование как процесс и логистический подход. // Научные исследования: образовательно-инновационные, экономические, педагогические, юридические и философские технологии и практика: монография / под общей ред. проф. С.Г. Емельянова; – Книга 73. - Воронеж: ВГППУ; Москва: Наука: информ, 2022. – С. 39-48 с.

6. Сапун О.Л., Евлаш О.С. Логистический подход на предприятиях агропромышленного комплекса / О.Л. Сапун // Экономика. Управление. Инновации. Минск: МИУ. №1 (11). 2022 – С. 26-32

