

закрывающееся в нарушении работоспособности системы из-за внезапных или постепенных изменений ее параметров.

С учетом изложенного выше дадим определение надежности транспортно-логистического процесса. Это комплексный показатель, с одной стороны характеризующий вероятность того, что логистическая система транспортного обслуживания со всеми участниками цепи, которые входят в ее состав, окажется в рабочем состоянии в любой момент времени. С другой – учитывающий соотношение времени, приходящегося на транспортное обслуживание логистической системы, к суммарному времени выполнения этого обслуживания и задержек (простоев), связанных с этим процессом, за этот же период.

Використана література

1. Гнеденко Б. В., Беляев Ю. К., Соловьев А. Д. Математические методы в теории надежности. М.: Наука, 1965. – 524 с.

2. Надежность и эффективность в технике: Справочник: В 10 т. / Ред. совет: В. С. Авдуеский (пред.) и др. – М.: Машиностроение, 1986-1990. – 224 с.

3. Сергеев В. И. Терминологические аспекты понятия «устойчивости» цепей поставок в фокусе логистической интеграции / В.И. Сергеев, Е.А. Дорофеева // Логистика и управление цепями поставок – 2010. – №3 (38). – С. 8-27.

4. ГОСТ 27.002-89. Надежность в технике. Основные понятия. Термины и определения. – Введ. 1990-07-01. – М.: Издательство стандартов, 1990. – 32 с.

5. Загородников С. В. Логистика. Шпаргалка: Учебник / С.В. Загородников. – М.: 2009г. 150 с.

6. Лукинский В.С. Проблемы оценки надежности цепей поставок / В.С. Лукинский, Р.Л. Чурилов // Логистика и управление цепями поставок. Научно-аналитический журнал – 2012. - №2 (49). – С. 15-26.

7. Федюкин В. К. Управление качеством процессов. СПб.: Питер, 2004. – 208 с.

Использование современных программных средств при решении задач в области логистики (базовый уровень)

*Горяинов А.Н., к.т.н., профессор кафедры транспортных технологий и логистики Харьковского национального технического университета сельского хозяйства имени Петра Василенко
goryainov@ukr.net*

Современной тенденцией в области образования является расширение образовательных услуг через дистанционные формы подачи информации. Лидером в дистанционном образовании при подготовке специалистов по логистике является Массачусетский технологический институт (больше информации в [1-3]). Одной из проблем в современном образовании являются быстрые изменения на рынке информационных технологий. Появляются новые программные продукты, которые затрагивают профессиональную часть подготовки специалистов (в том числе и при подготовке специалистов по

логистике). Также существует языковой барьер и адаптация зарубежных программных средств под стандарты обучения в Украине. Здесь следует отметить серьезный прорыв в решении языкового барьера в Украине – новый информационный проект «Украина заговорит на английском» (<https://lingva.ua/> - с сентября 2017 года проект бесплатный для все пользователей).

Учитывая лидерство Массачусетского технологического института в мировом образовании, логичным будет использовать его опыт для реалий украинского образовательного пространства.

Рассмотрим часть программного обеспечения, которое используется на дистанционном курсе «CTL.SC0x Supply Chain Analytics», которое реализуется через образовательную платформу <https://www.edx.org>. Данный курс является начальной частью программы «Supply Chain Management MicroMasters» - рис.1. В 2017 году есть опыт прохождения данной программы гражданами Украины (пример – [4]).

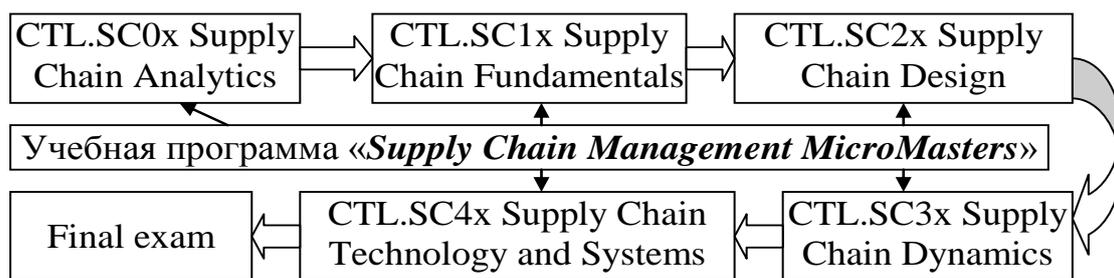


Рис. 1 – Схема структуры учебной программы «Supply Chain Management MicroMasters» (Массачусетский технологический институт)

Курс «CTL.SC0x Supply Chain Analytics» состоит из 8-ми тем, в каждой из которых используются программные средства – табл. 1. Все программные средства бесплатные, кроме MS Excel.

Таблица 1

Программные средства в дистанционном курсе «CTL.SC0x Supply Chain Analytics»

Неделя курса. Тема	AMPL	AnyLogic	Calc	Cymath	Excel	SAS	Studio Wolfram	Alpha
Week 1. Introduction to supply chains & basic analysis				x				x
Week 2. Prescriptive modeling I: constrained and unconstrained optimization	x				x	x		
Week 3. Prescriptive modeling II: IPS, MILPS, and networks	x					x		
Week 4. Algorithms and approximations			x		x			
Week 7. Managing uncertainty: distributions and probability			x		x			
Week 8. Statistical testing					x	x		
Week 9. Regression and simulation models					x	x		
Week 10. Queueing theory and discrete event simulation		x						

В табл. 2 и на рис.2 приведен пример использования программного средства *AMPL* (<http://ampl.com/>). Результатом расчетов являются: $s = 1644,44$, $r = 4355,56$, $\text{Profit} = 5117,33$

Таблица 2

Пример реализации задачи в программном средстве *AMPL*

Математическая запись	Запись по правилам <i>AMPL</i>
$P = 0.94*s + 0.82*r \rightarrow \max$ $0.34*s + 0.79*r \leq 4000$ $0.66*s + 0.21*r \leq 2000$ $s \geq 0$ $r \geq 0$	<pre>var s >=0; var r >=0; maximize Profit: 0.94*s+0.82*r; subject to cap_flakes: 0.34*s+0.79*r<=4000; subject to cap_suger: 0.66*s+0.21*r<=2000; solve; display s, r, Profit;</pre>

Для использования программных продуктов подобных *AMPL*, необходима небольшая подготовка по трансформации математической записи задачи в код, понятный программе. Изучение ряда программных продуктов, которые используются при подготовке современных специалистов, в том числе и по логистике, наталкивает на следующий вывод – происходит сращивание профессиональных знаний конкретных областей с программной средой отдельных программных продуктов. Другими словами, основы программирования становятся важной компетентностью современного специалиста.

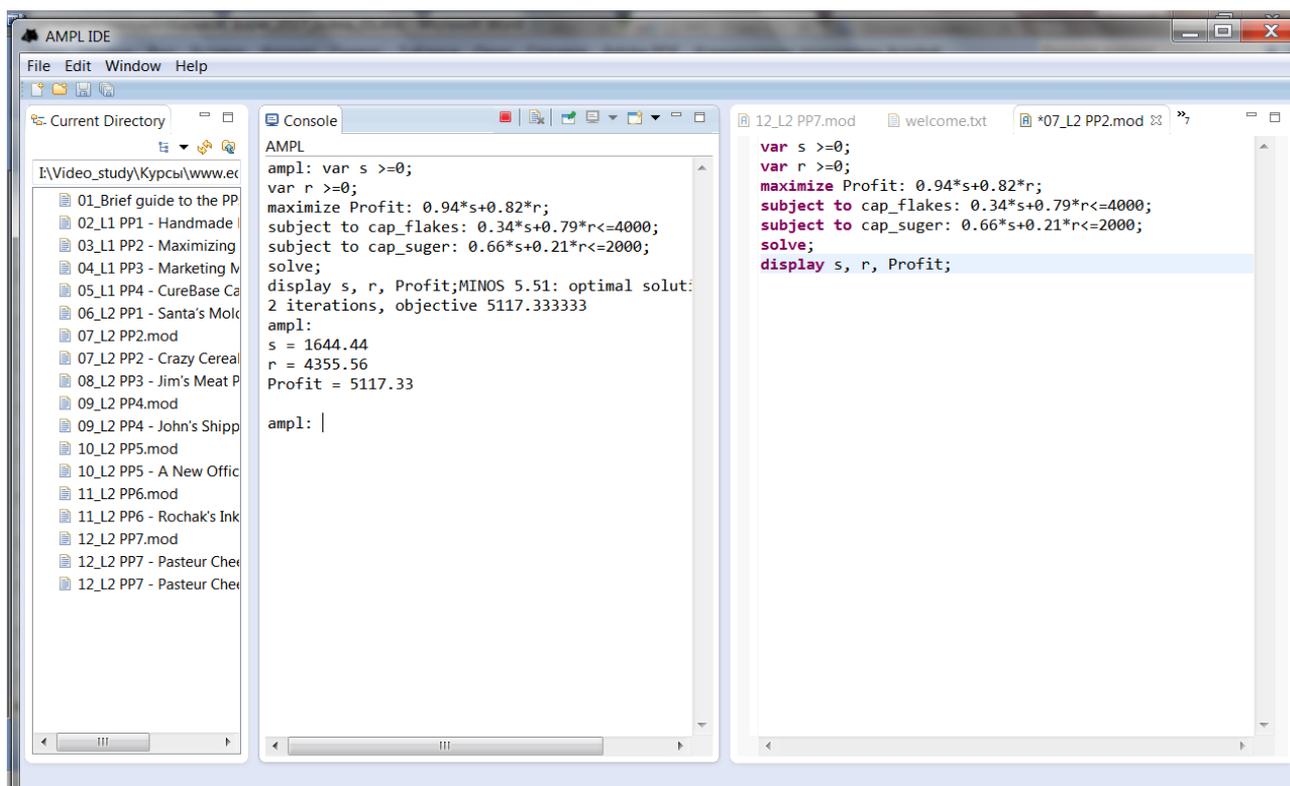


Рис. 2 – Скриншот программы *AMPL* с примером решения задачи

Использованная литература:

1. Горяинов, А.Н. Использование современных дистанционных имитационных игр в подготовке специалистов в области логистики и транспорта [Электронный ресурс] / А.Н. Горяинов // Матер. V-ої міжн. наук.-практ. інтернет-конф. «Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту», 13-14 квітня 2017 р.: зб. наук. праць. – Вінниця: ВНТУ, 2017. – С. 30-36 (137с.)
2. Горяинов, А.Н. Использование дистанционных курсов мировых университетов для повышения квалификации специалистов по логистике / А.Н. Горяинов // Актуальні проблеми розвитку галузевої економіки та логістики: матер. V міжн. наук.-практ. конф. з міжн. участю 20-21 квітня 2017 р. – Х.: Вид-во НФаУ, 2017. – С. 320-322 (521 с.) http://www.logistics-gr.com /index.php?option=com_content&view=article&id=23947&catid=47&Itemid=69
3. Горяинов, А.Н. Связь транспортной диагностики с корпоративной логистикой через призму бизнес-симулятора The Fresh Connection [Текст] / А.Н. Горяинов // Тези допов. за матер. 13-ї наук.-пр. міжн. конф. «Міжнародна транспортна інфраструктура, індустриальні центри та корпоративна логістика» (8 - 10 червня 2017 р. м. Харків). - Х., УкрДУЗТ, 2017. - С.53-57 (360 с.)
4. В топовый вуз мира со скидкой, или как я поступил в MIT (украинский интернет-журнал AIN.UA) <https://ain.ua/2017/09/26/kak-ya-postupil-v-mit> - 10.10.2017

Логістика як фактор підвищення конкурентоспроможності підприємства

*Грузіна І.А., д.е.н., доцент кафедри менеджменту і бізнесу
Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця
gruzinaia@gmail.com*

*Гордієнко К. Д., студентка 2 курсу спеціальності «Логістика»
Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця
kate1998gordienko@gmail.com*

Анотація. Розглянуто ключові питання, пов'язані з місцем логістики на підприємстві та значення удосконалення логістичного забезпечення конкурентного потенціалу шляхом організації відділу логістики.

Дослідження цього питання є актуальним, тому що застосування логістичного підходу при формуванні конкурентних переваг підприємства є найменш вивченим нюансом в концепції конкурентоспроможності.

Вивченням цього питання займалися такі автори, як: В.В.Смиричинський [1], М. Портер [2], І.Г. Климова [3].

Метою статті є аналіз розвитку галузі логістики в компанії з метою збільшення конкурентоспроможності.

У сучасних умовах для існування в конкурентному середовищі керівники підприємств зобов'язані перебувати в безперервному пошуку нових джерел конкурентних переваг та приладів управління підприємствами.