

ЛОГІСТИКА ТА ТРАНСПОРТ

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В БИЗНЕС-СИМУЛЯТОРЕ THE FRESH CONNECTION

Горяинов Алексей Николаевич

*профессор кафедры транспортных технологий и логистики,
Харьковский национальный технический университет
сельского хозяйства имени Петра Василенко*

Эффективность логистики страны зависит от множества факторов, в том числе инфраструктуры, нормативной базы, мер политики, географического положения и политической экономии [1]. К этому добавим, что также немаловажную роль играет такой фактор, как уровень квалификации логистических кадров.

Хорошим дополнением в системе подготовке и переподготовке специалистов в области логистики и транспорта в Украине можно считать использование бизнес-симулятора The Fresh Connection (<https://www.thefreshconnection.biz/>). Отдельные материалы автора по этому вопросу можно изучить в работах [2; 3].

Примером и эталоном использования бизнес-симулятора The Fresh Connection является Массачусетский технологический институт. Данным институтом бизнес-симулятор используется в рамках учебного процесса при подготовке специалистов по логистике, а также для подготовки и участия команд в мировом чемпионате.

Автору удалось принять участие в отборочном турнире The Global Challenge 2017 в составе интернациональной команды из 4-х человек (Чехия, Россия, Польша, Украина). Команда получила название – ARAL 2017 (использовали аббревиатуру первых букв имен участников команды). Турнир проходил с 24.04.2017 по 02.06.2017. Общее количество туров – 3. Победители данного турнира получали право на участие в финальной части. Команде ARAL 2017 удалось занять 11-место по результатам всех туров (величина Weighted ROI (return on investment) составила 27,28% – рис. 1).

Важно отметить, что результат команды – это компромисс между решениями отдельных ее участников. Анализ достижений отдельных участников команды это подтверждает – табл. 1. Например, для Round 02, занимая 50-е место в блоке «Purchasing», 46-е в блоке «Supply Chain management», 16-е в блоке «Operations» и 43-е в блоке «Sales», в общем рейтинге команда заняла 13-е место. Это свидетельствует о синергетическом эффекте принимаемых решений.

#	Team	Weighted ROI
1	Team 151 - Aaron Andrea Carlos Ivan	47.92 %
2	Super Orange	45.76 %
3	Team 131	43.83 %
11 ARAL 2017		27.28 %

Рис. 1. Фрагмент окна бизнес-симулятора The Fresh Connection (результаты турнира The Global Challenge 2017)

Таблица 1

Позиции отдельных участников команды и всей команды на протяжении турнира

Область ответственности (участник команды)	Round 00 (старт)	Round 01	Round 02	Round 03
1. «Purchasing» (Alex Press)	-	67	50	54
2. «Supply Chain management» (Oleksiy Goryayinov)	-	54	46	57
3. «Operations» (Roman Emelyanov)	-	-	16	13
4. «Sales» (Lachezar Borisov)	-	32	43	39
ROI команды,%	-1,42	18,93	14,61	38,51
Место команды в рейтинге	-	12	13	13
ROI лучшей команды в турнире,%	-	21,55	44,96	76,69

Участие в подобных турнирах дает возможность развиваться в таких направлениях:

- повышать уровень коммуникации, развивая навыки общения на международных языках. В рассматриваемой команде участники из Украины и России повышали уровень общения на английском языке, из Чехии (участник болгарского происхождения) – повышал уровень общения на русском языке. Участник из Польши использовал для общения английский язык;

- развивать навыки и повышать уровень использования информационных технологий и программных средств. Основным каналом связи были конференции через Skype (в составе всей команды или отдельных ее участников – 2-3 человека, в зависимости от занятости – все участники работают; работа в сфере логистики). Использовалась корреспонденция через электронную почту. Обмен большими объемами информации осуществлялся через электронное хранилище Google Диск. Для проведения расчетов по турниру использовался MS Excel;

- развитие навыков командной работы. Каждый участник команды занимает разные уровни в иерархии управления на своих предприятиях, имеет разный жизненный и производственный опыт, разную занятость в течение дня и т.д. Все это накладывало отпечаток на взаимодействие в ходе турнира. Из корреспонденции со стороны организаторов турнира было понятно, что в

ходе таких турниров большая часть команд распадается, и не все доходят до финиша (до последнего тура).

Большое преимущество есть у команд, которые могут свободно общаться на одном языке, не первый раз принимают участие в подобных турнирах и могут общаться не только посредством электронных устройств, а и вживую.

Охарактеризуем масштабность игрового пространства в бизнес-симуляторе (рис. 2, 3, табл. 2):

1. В первом раунде рассматривается ситуация, согласно которой все управленческие решения сосредоточены в рамках рынка Нидерландов (производство и реализация) и рынков поставщиков.

2. Второй раунд добавляет новые возможности: выпуск новой продукции и реализация его через Интернет; реализация продукции на новом рынке – в Турции. Задается информация о рисках в регионах, в которых находятся поставщики и др.

3. Третий раунд не добавляет новых данных для принятия решений. Однако можно исправить ошибки предыдущих раундов и реализовать новые идеи. В случае команды ARAL 2017 было обнаружено очень эффективное решение для оптимизации затрат на доставку продукции в Турцию. Благодаря этому решению удалось существенно увеличить величину ROI (см. табл. 1) – более чем в 2 раза. Данный пример подчеркивает важность решения каждого участника команды на общий результат команды.

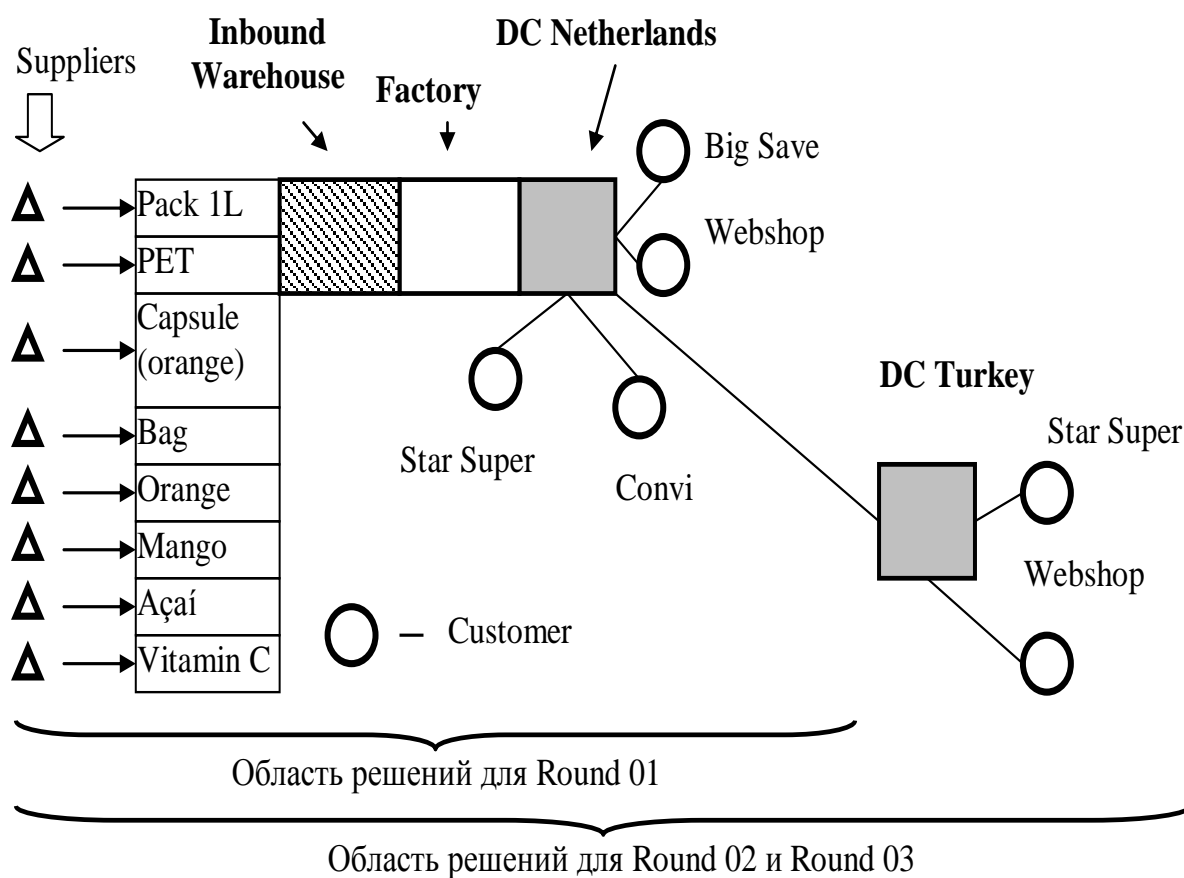


Рис. 2. Схема взаимосвязей основных участников логистической системы в бизнес-симуляторе The Fresh Connection

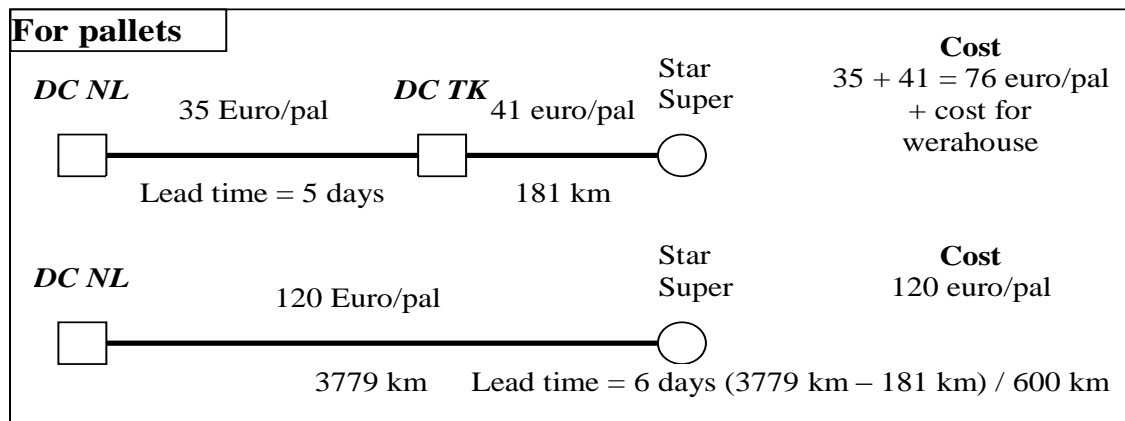








Рис. 3. Характеристика каналов доставки продукции на новый рынок (на рынок Турции)

Таблица 2

Характеристика факторов риска при работе с поставщиками

Фактор риска	Обозначение	Характеристика рисков
Hurricane		In this region there is a hurricane risk. The expected TTR (Time to Recovery) varies between 3 and 10 weeks
Pirates		In this region there is a piracy risk. If a ship gets hijacked, then the delivery on that ship, will suffer a 50% longer delivery leadtime
Flood		In this region there is a risk of floods. The expected TTR varies between 3 and 10 weeks
Earthquake		In this region there is a risk of earthquakes. The expected TTR varies between 3 and 10 weeks
Fruit disease		In this region there is a risk of fruit disease. The expected TTR varies between 12 and 18 weeks
Strike		In this region there is a risk of transport strikes. The expected TTR is about 1 week

Список использованных источников:

1. Налаживание связей для повышения конкурентоспособности – 2016: торговая логистика в глобальной экономике [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.vsemirnyjbank.org/ru/news/feature/2016/06/28/connecting-to-compete-2016-trade-logistics-in-the-global-economy> (27.09.2017)
2. 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, індустріальні центри та корпоративна логістика» (8 – 10 червня 2017р. м. Харків). – Х., УкрДУЗТ, 2017. – С.53-57 (360 с.) – http://www.logistics-gr.com/index.php?option=com_content&view=article&id=24022&catid=47&Itemid=69
3. 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 року: зб. наук. праць. – Вінниця: ВНТУ, 2017. – С. 30-36 (137 с.) – www.logistics-gr.com/index.php?option=com_content&view=article&id=23924&catid=47&Itemid=69