

## ЛІТЕРАТУРА

1. Akyuz Y. The boom in capital flows to developing countries: Will it go bust again?// Ekonomi-tek. – 2012. – vol. 1. – pp. 63–96.
2. Trade and Development Report, 2013 – Adjusting to the changing dynamics of the world economy [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tdr2013\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tdr2013_en.pdf)
3. Facts and figures on commodities and commodities trade [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : [http://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/GCF2013\\_Facts\\_en.pdf](http://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/GCF2013_Facts_en.pdf)
4. Documents/GCF2013\_Facts\_en.pdf
5. European Integration and Political Conflict [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : <http://www.unc.edu/~gwmarks/assets/doc/Marks,%20Steenbergen-European%20integration%20and%20political%20conflict.contents.pdf>
6. Steenbergen– European%20integration%20and%20political%20conflict.contents.pdf
7. contents.pdf
8. What the Papers Say, April 1, 2014 [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : <http://www.themoscowtimes.com/business/article/what-the-papers-say-april-1-2014/497177.html>
9. Blanchard O. Rethinking macroeconomic policy/ Blanchard O // Voxeu. – 2013 [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : [www.voxeu.org](http://www.voxeu.org).
10. UNCTAD (TDR 2011). Trade and Development Report, 2011. Post-crisis Policy Challenges in the World Economy. United Nations publication, Sales No.E.11.II.D.3, New York and Geneva.
11. Approximation of the national legislation of Eastern Partnership countries with EU legislation in the economic field [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : [http://www.iris-france.org/docs/kfm\\_docs/docs/observatoire-voisinage-europeen/mai-2013-est93110.pdf](http://www.iris-france.org/docs/kfm_docs/docs/observatoire-voisinage-europeen/mai-2013-est93110.pdf)
12. Legal issue of economic integration [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : <https://www.kluwerlawonline.com/toc.php?area=Journals&mode=bypub&level=4&values=Journals~~Legal+Issues+of+Economic+Integration>
13. =bypub&level=4&values=Journals~~Legal+Issues+of+Economic+Integration

*И. Н. Коваленко,  
старший преподаватель,  
Международный гуманитарный университет  
Н. П. Коваленко,  
доктор физико-математических наук, профессор,  
заслуженный деятель науки и техники Украины,  
заведующий кафедрой менеджмента,  
Международный гуманитарный университет*

## КОРРЕЛЯЦИОННЫЕ СВЯЗИ МЕЖДУ МОДЕЛЯМИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Существует множество моделей управленческих компетенций [1; 2]. В основу каждой из них положен некоторый набор качеств, наличие которых, по мнению авторов моделей, обеспечивает эффективное управление. Комплексы этих качеств зачастую настолько различны, что, принимая решение в определенной производственной ситуации, трудно отдать предпочтение и выбрать какую-то определенную модель. Между тем существует другой путь – вместо перебора различных альтернатив найти соотношения между разными моделями, когда определённым компетенциям из одной модели сопоставляются компетенции из другой. При этом существуют две возможности: может оказаться,

что разные модели сводятся одна к другой (или совпадают в существенных чертах), либо, наоборот, они различны и должны поэтому, с практической точки зрения, применяться не альтернативно, а совместно – как взаимодополняющие друг друга. О степени совпадения, близости или различия можно будет судить, если известны корреляционные коэффициент (КК), связывающие разные компетенции. Мы проиллюстрируем такой подход на анализе корреляционных связей между двумя очень распространенными (и, с нашей точки зрения, наиболее обоснованными) теориями – М. Белбина [3] и И. Адизеса [4].

Модель Белбина управленческих компетенций основывается на целенаправленных и длительных исследованиях в бизнес-школе в Хенли (Великобритания), набравших хорошую статистику. В результате была создана апробированная система тестов, которая нашла широкое применение в практике работы многих успешных компаний. Модель Адизеса создавалась иначе, феноменологическим методом – путем обобщения опыта работы автора в консалтинговых фирмах. Хотя и в одной, и в другой моделях успешность управления связывается с определенными менеджерскими компетенциями, последние идентифицируются совершенно по-разному, и связь между ними не лежит на поверхности – что и неудивительно, если учесть различие методологий теорий. Естественным образом возникает вопрос о полноте каждой модели и соотношении между ними.

Для нахождения соотношения между моделями Белбина и Адизеса мы проводили на протяжении нескольких лет тестирование студентов факультета экономики и менеджмента (специализировавшихся в менеджменте, средний возраст 20 лет) с целью выявления их управленческих компетенций в рамках рассматриваемых моделей. Мы использовали тесты Белбина [3] для идентификации управленческих компетенций, которые автор назвал командными ролями. Для определения компетенций в модели Адизеса (так называемые коды Адизеса *P, A, E, I*) мы создали собственные тесты. Исследуемая выборка состояла из 115 студентов, для каждого из которых были определены их личные показатели по обоим наборам компетенций. В методике Белбина статистический анализ показал [3], что только две командные роли, представленные с наивысшими показателями в тестах, оказывают решающее влияние на управленческое поведение менеджера. Поэтому в полученных результатах тестирования по Белбину мы отобрали по две командные роли для каждого студента и именно их использовали при статистическом анализе. После такой выборки мы получили две таблицы – одну для командных ролей, другую – для кодов Адизеса, в которых каждой компетенции соответствовало некоторое количество баллов. После этого задача свелась к нахождению КК методами математической статистики.

С математической точки зрения задача об оценке статистических характеристик выборки студентов относится к типу задач, в которых число членов выборки сравнительно невелико и неизвестно значение дисперсии генеральной совокупности (которую составляют все студенты, специализирующиеся в менеджменте). Поэтому надо пользоваться статистическим распределением, которое не требует знания дисперсии и средних характеристик генеральной выборки. Этим условиям удовлетворяет так называемое распределение Стьюден-

та [5], параметрами которого являются число переменных (т.е. студентов) и дисперсия выборки (мера разброса случайных величин), которую можно рассчитать. С его помощью можно находить все необходимые средние значения, включая КК.

Качественно, КК показывают, существует ли статистическая связь между разными случайными величинами, т.е. наблюдается ли закономерное изменение одной случайной величины при изменении другой. При этом случайные величины могут изменяться «в одной фазе» – увеличение одной величины сопровождается увеличением другой и КК положителен; «в противофазе», когда увеличение одной величины сопровождается увеличением другой и КК отрицателен; независимо друг от друга, когда КК равен нулю.

Коэффициент статистической корреляции  $r_{xy}$  между случайными величинами «х» и «у» определяется следующим образом [5]:

$$r_{xy} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{n\sqrt{S_x^2}\sqrt{S_y^2}}$$

где  $\overline{S_x^2}$  – дисперсия величины  $x$ .

Для полноты анализа в случае, когда КК отличны от нуля, надо проверить справедливость утверждения о том, что полученные значения КК являются «статистически значимыми» – т.е., качественно говоря, можно ли им «доверять». В математической статистике существует «метод проверки гипотез», который позволяет с определенной точностью определить статистическую значимость КК. В Таблице приведены результаты расчётов КК, причем оставлены только статистически значимые КК (уровень статистической точности расчётов КК составлял 0,05).

	<i>CF</i>	<i>SH</i>	<i>CO</i>	<i>TW</i>
<i>P</i>	-	0,32	-	-0,30
<i>A</i>	0,54	-	-	-
<i>E</i>	-	-	0,40	-
<i>I</i>	-0,36	-0,29	-	-

Как показывают приведенные данные, лишь отдельные командные роли коррелируют с компетенциями в модели Адизеса, так что из 32 возможных корреляционных связей статистически значимы только 6 КК. Из восьми командных ролей Белбина четыре не показали статистически значимых корреляций. Это означает, что наборы компетенций в двух моделях выбраны очень удачно, и две теории не повторяют, а взаимно дополняют друг друга.

На языке математики, можно сказать, что «выпавшие» роли Белбина *ME*, *CW*, *PL*, *RI* «ортогональны» кодам *P*, *A*, *E*, *I* Адизеса. На качественном уровне, такие результаты понятны, если посмотреть на содержание ролей. *ME* характеризуется умением анализировать проблемы, оценивать идеи и возможные альтернативы, варианты решений. *CW* надежно выполняет все исполнительские

функции, с неизменным чувством практичности и реалистичности. *PL* – генератор идей, его «конек» – выработка альтернатив для решения сложных проблем, создание идей новых продуктов. *RI* умеет исследовать и находить возможности во внешней среде, устанавливать контакты, вести переговоры. Все эти качества не выражены явно в кодах Адизеса.

Рассмотрим ненулевые корреляции.

1. Большая корреляция наблюдается между *CF* и *A*, что неудивительно, так как у обеих ролей одинаковая направленность. Белбин характеризует *CF* как работника с высокой концентрацией и максимальной степенью аккуратности, четко следующего правилам и процедурам и установившимся стандартам – в точности, как у администратора *A*. В то же время *CF* отрицательно коррелирует с *I* – интегратором, так как своей аккуратностью, «дотошностью», тщательностью он нервирует коллег и не способствует их интеграции.

2. *SH* своей нервной энергией настойчиво ведет свою команду вперед, преодолевая все препятствия, поэтому он положительно коррелирует с производящим результаты *P* и отрицательно – с интегратором *I*.

3. *CH* смотрит вперед и потому хорошо коррелирует с *E* как предпринимателем.

4. «Дипломат» *TW* не любит собственно работу, которая только создает проблемы, поэтому он имеет отрицательный КК с *P*.

Вообще говоря, следовало бы ожидать значимой корреляции между компетенциями *PL*, *RI* (Белбин) и *E* (Адизес). Мы связываем нулевые значения соответствующих КК в этом случае с недостаточным практическим опытом у тестируемых, которым еще не приходилось решать сложные организационные проблемы, требующие творческого подхода и нахождения нестандартных решений.

Аналогично, казалось бы, можно было ожидать корреляции между *CW* и *P*. Но роль *P* предполагает чувство практичности и реалистичности, чего нет у *P*.

Можно ожидать значительной корреляции между *TW* и *I*, но расчеты не подтверждают этого. Возможно, это связано с тем, что в нынешнее нестабильное время студенты находятся на раздорожье: они уходят от советского коллективизма (большие *I* и *TW*), но не пришли ещё к рыночному индивидуализму (малое *I*), т.е. не определились с выбором. Поэтому разброс в ответах очень велик и корреляции оказываются статистически незначимыми.

Выводы.

1. Корреляционный анализ позволяет найти соотношение между разными моделями управленческих компетенций.

2. Модели Белбина и Адизеса в своей основе определяют разные управленческие компетенции и потому должны использоваться в комплексе.

3. Для получения более широко применимых результатов желательно расширить возрастной интервал тестируемых и их статус.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Коваленко И.Н., Коваленко Н.П. Наука и искусство власти менеджера / И.Н.Коваленко, Н.П.Коваленко. – Одесса : Фенікс, 2011. – 511 с.
2. Спенсер-мл. Л.М., Спенсер С.М. Компетенции на работе / Лайл М.Спенсер-мл., Сайн М.Спенсер ; пер. с англ. – М. : НИРО, 2005. – 384 с.
3. Belbin M. Team roles at work / R.M.Belbin. – Oxford : Butterworth-Heinemann, 1997. – 131 p.
4. Адизес И. Как преодолеть кризисы менеджмента / Ицхак Адизес ; пер. с англ. – Санкт-Петербург : Стокгольмская школа экономики, 2006. – 285 с.
5. Newbold P. Statistics for business & economics / Paul Newbold. – Upper Saddle River, New Jersey : Prentice-Hall, 1995. – 880 p.

*Н. А. Лебедева,  
кандидат технических наук, доцент кафедры менеджмента,  
Международный гуманитарный университет*

### **ПРОБЛЕМЫ И ОСОБЕННОСТИ ЭТАПНОГО ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ МУЛЬТИМОДАЛЬНОЙ (МНОГОВИДОВОЙ) ТРАНСПОРТНОЙ СЕТИ УКРАИНЫ С УЧЕТОМ ИЗМЕНЕНИЯ СТРУКТУРЫ И МОЩНОСТИ ЕЕ ЭЛЕМЕНТОВ**

Как известно, Украина занимает выгодное географическое и геополитическое положение, теоретически предопределяющее ее место в реализации больших объемов транзитных перевозок между странами АТР и Европы. Реализация транзитных возможностей Украины возможна на основе тесного взаимодействия с транспортными системами сопредельных государств. При этом наиболее развитым является сотрудничество в области транспорта Европейского экономического сообщества (ЕЭС). Транспорт вносит жизненно важный вклад в общий рынок ЕЭС. Без эффективной дорожной сети два из общепринятых принципов сотрудничества европейских государств – свободное движение товаров и беспрепятственная перевозка людей – не могли бы быть осуществлены. При подготовке к единому рынку ЕЭС приняло серию законов, либерализующих основные виды транспорта – автомобильный, железнодорожный, воздушный, морской и речной. К настоящему времени законодательство ЕЭС создало надежные условия для открытого рынка транспортных услуг, но для выхода на этот рынок транспортные коммуникации Украины должны привести свое техническое состояние и технологию работы к европейскому уровню.

Для решения этой проблемы в Украине в разное время принимались различные решения и стратегии развития транспортного комплекса:

1. Концепция развития транспортно-дорожного комплекса Украины на среднесрочный период и до 2020 года.
2. Программа развития национальной сети международных транспортных коридоров на 2006–2010 годы.
3. Транспортная стратегия Украины до 2020 года.

Министерство инфраструктуры Украины определило главные цели, принципы и приоритеты развития транспортной системы Украины на период до 2020 года, но, к сожалению, в силу ряда обстоятельств, не все позиции этих