

УДК 338.436.33

**А. А. Наумчик,***кандидат экономических наук, доцент  
Белорусского торгово-экономического  
университета потребительской кооперации***Н. П. Драгун,***кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой  
Гомельского государственного  
технического университета им. П. О. Сухого***И. В. Ивановская,***аспирант  
Белорусского государственного  
экономического университета***Б. В. Болочук,***кандидат экономических наук, начальник отдела экономики  
Администрации Железнодорожного района г. Гомеля*

## **КРИТЕРИИ И МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИВЕРСИФИЦИРОВАННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ АПК\***

В статье раскрыта экономическая сущность диверсификации деятельности организации и определены критерии отнесения организаций к категории диверсифицированных. Предложены теоретические модели влияния диверсификации на эффективность деятельности организации. Представлены методика определения экономической структуры диверсификации организаций, оценки эффективности функционирования диверсифицированных организаций, оценки эффективности координации действий организаций в области ценообразования в рамках горизонтально интегрированных структур, оценки народнохозяйственной эффективности интеграционных структур в АПК.

The article reveals the economic essence of diversification of organisation's activity, and defines criteria for leveling organisations as diversified. Theoretical models of how diversification influences the efficiency of the organisation's activities were proposed. The article presents a method of determining economic diversification structure of organisations, estimating efficiency of diversified organisations' functioning, estimating efficiency of coordination of actions in the area of pricing within horizontally integrated structures, and estimating economic efficiency of integration structures in the agricultural sector.

### **Введение**

*В условиях нестабильной ценовой конъюнктуры и усиления конкуренции на внутреннем и внешних рынках возрастает роль диверсификации деятельности как способа комплексного повышения эффективности функционирования организаций АПК. Это обуславливает актуальность исследования диверсификации и разработки методик оценки различных форм ее эффективности.*

*В то же время проведенный нами анализ позволил установить отсутствие в литературе теоретических моделей, объясняющих влияние различных видов диверсификации на эффективность деятельности организации, а также методик, позволяющих определить оптимальный в существующих рыночных условиях уровень диверсификации ее деятельности, оценить эффективность функционирования диверсифицированных организаций, эффективность координации деятельности организаций в рамках горизонтально интегрированных структур, а также народнохозяйственную эффективность названных структур. Настоящая работа направлена на решение указанных проблем.*

*Цель исследования – сформулировать критерии и разработать методики оценки эффективности диверсифицированных организаций АПК.*

\* Статья подготовлена в рамках Государственной программы научных исследований «Инновационные технологии в АПК (2011–2015)» (подпрограмма 1 «Устойчивое развитие экономики АПК»), тема «Обоснование критериев и методики оценки экономической структуры эффективности организационно-диверсифицированной организации АПК») за счет средств республиканского бюджета в 2011 году.

В соответствии с указанной целью поставлены и решены следующие задачи:

- определения экономической сущности диверсификации деятельности организации;
- разработки теоретических моделей влияния диверсификации на эффективность функционирования организации;
- формулировки критериев и разработки методик оценки различных форм эффективности диверсифицированных организаций АПК.

Для достижения поставленной цели нами применялись такие методы исследования, как монографический и моделирования. В качестве информационной базы использовались работы отечественных и зарубежных ученых и специалистов, посвященные исследованию диверсификации и вертикальной интеграции деятельности организаций, анализу структуры рынков и отраслей, анализу влияния организации отраслевых рынков на общественное благосостояние, а также це-нообразованию на олигополистических рынках.

**Экономическая сущность диверсификации деятельности организации.** В результате проведенных исследований в качестве критериев диверсифицированности организации нами предложены: осуществление нескольких различных по комбинации «потребность–продукция–технология» видов экономической деятельности (по подклассу ОКЭД); реализация продукции (работ, услуг) на нескольких географических рынках сбыта (или их сегментах); осуществление нескольких стадий создания добавленной стоимости в рамках одного или ряда видов экономической деятельности. Установлено, что диверсификацию следует рассматривать как процесс, имеющий шесть основных форм выражения, обуславливающих необходимость выделения шести основных подстратегий диверсификации, представленных в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристика основных подстратегий диверсификации деятельности организаций АПК

Подстратегия	Содержание подстратегии (составляющие элементы)
Повышения разнообразия деятельности	Область повышения разнообразия деятельности; используемые комбинации «удовлетворяемая потребность–применяемая технология»; географические рынки сбыта; широта охвата каждого из рынков; используемые каналы товародвижения
Перераспределения и(или) комплексного использования производственных ресурсов	Виды совместно и(или) комплексно используемых производственных ресурсов; форма участия производственных ресурсов в процессе интеграции видов деятельности
Изменения формы организации хозяйственной деятельности	Степень тесноты и способы связи процессов получения добавленной стоимости в рамках осуществляемых видов деятельности; способы достижения конкурентных преимуществ в процессе диверсификации
Изменения способов создания добавленной стоимости	Направления и способы интеграции отдельных этапов процессов создания добавленной стоимости в рамках осуществляемых видов деятельности
Организации разработки и реализации корпоративной стратегии	Уровень централизации и форма организации процесса разработки корпоративной стратегии; цели диверсификации
Институциональных и структурных изменений предприятия	Центр диверсификации и степень контроля над подразделениями; формы организационного оформления новых видов деятельности; состав подразделений; источники используемого капитала
Примечание – Таблица является разработкой авторов.	

Установлено, что «диверсификация деятельности организации» – экономическая категория, обозначающая процесс увеличения количества осуществляемых видов экономической деятельности и уровня вертикальной интеграции их отдельных стадий, а также числа рынков сбыта произведенной продукции (работ, услуг), связанный с институциональными и структурными изменениями деятельности организации, перераспределением ее производственных ресурсов, изменением формы организации и способов создания добавленной стоимости в рамках отдельных видов экономической деятельности, разработкой и реализацией корпоративной стратегии, направленный на получение плановой величины прибыли на вложенный в инвестиционные проекты диверсификации капитал при минимальном уровне риска, выполнение поставленных производственных задач и возложенных социальных обязательств. Новизна разработанных положений заключается, *во-первых*, в определении форм диверсификации (повышение разнообразия деятельности, перераспределение и(или) комплексное использование производственных ресурсов и др.), на которые должно осуществляться целенаправленное управленческое воздействие, *во-вторых*, в установлении критериев диверсифицированности организаций АПК [1–4].

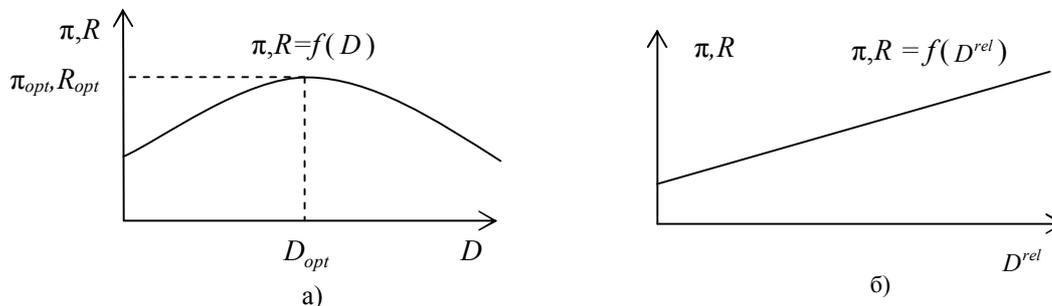
**Теоретические модели влияния диверсификации на деятельность организации.** Установлено, что основными видами диверсификации деятельности организаций АПК являются горизон-

тальная, вертикальная диверсификация и диверсификация рынков сбыта, а ее важнейшей характеристикой – степень родственности осуществляемых видов деятельности. В этой связи в качестве теоретической основы оценки эффективности диверсифицированных организаций АПК разработаны следующие модели влияния диверсификации и вертикальной интеграции на эффективность деятельности названных организаций [1; 5; 6]:

- *Модель влияния родственной диверсификации рынков сбыта.* Новизна модели заключается в том, что она (в отличие от существующих в настоящее время) позволила установить снижение положительного эффекта диверсификации рынков по мере роста ее уровня, обусловленного, во-первых, достижением точки оптимального масштаба производства (технологическое ограничение), во-вторых, ростом сбытовых издержек вследствие ограниченности родственных рынков сбыта и их неравной привлекательности (транспортные издержки, уровень конкуренции и т. д.) – ограничение рынков. В случае неродственной диверсификации рынков сбыта модель указывает на преимущественно отрицательные эффекты сбытовой диверсификации (исключение – возможное снижение рисков деятельности), а соответствующая зависимость будет иметь отрицательный наклон.

- *Модель влияния вертикальной диверсификации.* Новизна модели заключается в том, что она (в отличие от существующих в настоящее время) позволила установить соответствие минимума суммарных затрат на совершение сделок по распределению ресурсов оптимальному уровню вертикальной диверсификации, при котором достигается экономия транзакционных издержек. В результате построения рассматриваемой модели определено, что в условиях институционально (спецификация и защита прав собственности, транзакционные издержки заключения контрактов и т. п.) и инфраструктурно (уровень развития производственной и социальной инфраструктуры, поддерживающих отраслей и т. п.) неразвитого рынка оптимальным является более высокий уровень вертикальной диверсификации, чем в условиях развитого рынка.

- *Модель влияния горизонтальной диверсификации в родственные виды деятельности.* Новизна модели заключается в том, что она (в отличие от существующих в настоящее время) позволила установить, что по мере роста родственной горизонтальной диверсификации ее положительный эффект исчерпывается, так как достигается точка оптимального разнообразия деятельности – технологическое ограничение, связанное с исчерпанием общих для осуществляемых видов деятельности избыточных ресурсов, а увеличение родственной горизонтальной диверсификации свыше оптимального уровня приводит к росту транзакционных издержек управления многопродуктовой организацией. В случае неродственной диверсификации видов деятельности модель указывает на преимущественно отрицательные эффекты горизонтальной диверсификации, а соответствующая зависимость будет иметь отрицательный наклон. На основе моделирования сделан вывод, что зависимость эффективности деятельности организации от уровня горизонтальной и вертикальной диверсификации, а также диверсификации рынков сбыта  $\pi, R = f(D)$  имеет обратную квадратичную форму с точкой максимума при  $D = D_{opt}$  (рисунок 1а), а зависимость  $\pi, R$  от степени родственности видов экономической деятельности и рынков сбыта  $\pi, R = f(D^{rel})$  – линейную с положительным наклоном (рисунок 1б).



Условные обозначения:

- $\pi$  ( $\pi_{opt}$ ) – величина прибыли (оптимальная);
- $R$  ( $R_{opt}$ ) – уровень рентабельности активов (оптимальный);
- $D$  ( $D_{opt}$ ) – уровень диверсификации деятельности (оптимальный);
- $D^{rel}$  – степень родственности осуществляемых видов деятельности и рынков сбыта

Рисунок 1 – Влияние диверсификации деятельности на эффективность функционирования организации\*

\* Рисунок разработан авторами.

• *Модель влияния диверсификации на устойчивость показателей эффективности функционирования организации.* Новизна модели заключается в обосновании того, что увеличение уровня неродственной диверсификации (обеспечивающей низкую ковариацию доходности видов деятельности и рынков сбыта) снижает общий риск портфелей видов деятельности и рынков сбыта, усредняя рыночный риск, а зависимость  $\sigma_{\pi,R} = f(D^{nrel})$  имеет гиперболическую форму.

**Формы и критерии эффективности диверсифицированных организаций АПК.** Нами определены четыре основных формы эффективности диверсифицированных организаций АПК и обоснованы критерии оценки уровня каждой из названных форм (рисунок 2).

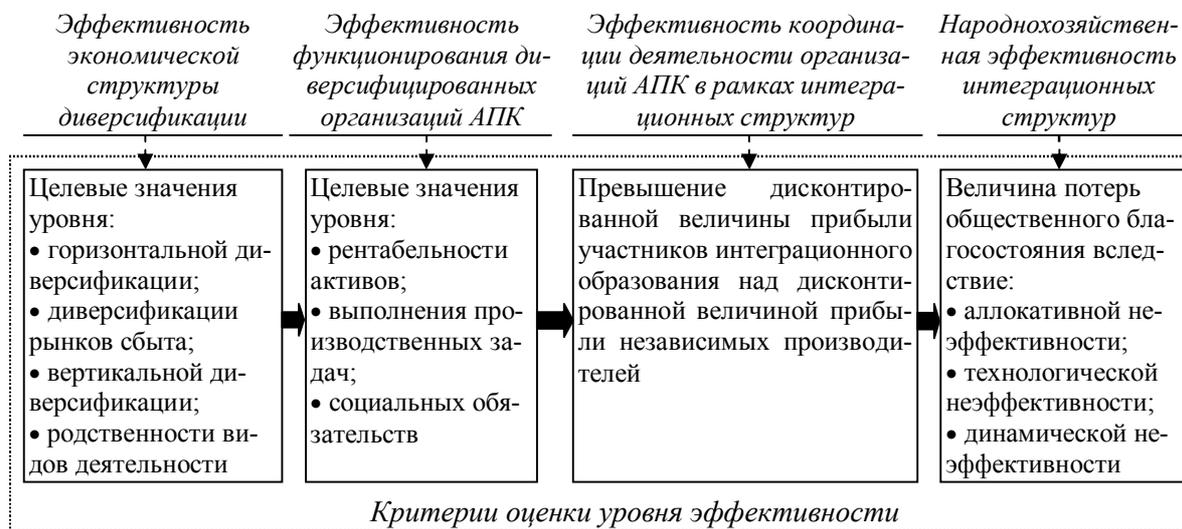


Рисунок 2 – Взаимосвязь форм и критерии эффективности диверсифицированных организаций АПК\*

Таким образом, основными формами эффективности диверсифицированных организаций АПК будут следующие:

1. *Эффективность экономической структуры диверсификации* деятельности организации (критерии: целевые значения уровня горизонтальной, вертикальной диверсификации, диверсификации рынков сбыта, степени родственности осуществляемых видов экономической деятельности).

2. *Эффективность функционирования диверсифицированных организаций АПК* (критерии: целевые значения уровня рентабельности активов, выполнения производственных задач, выполнения социальных обязательств).

3. *Эффективность координации деятельности диверсифицированных организаций АПК в рамках интеграционных структур* (например, холдингов, ФПК) (критерий: превышение дисконтированной величины прибыли участников интеграционного образования над дисконтированной величиной прибыли независимых производителей).

4. *Народнохозяйственная эффективность* диверсифицированных организаций АПК в рамках интеграционных структур (критерий: величина потерь общественного благосостояния вследствие аллокативной, технологической и динамической неэффективности интеграционной структуры).

**Методики оценки эффективности диверсифицированных организаций АПК.** Для совершенствования организации процессов формулирования и реализации стратегии диверсификации нами разработана методика определения экономической структуры диверсификации организаций АПК, основывающаяся на выполнении количественной оценки показателей диверсификации, моделировании зависимости эффективности функционирования организации от уровня и степени родственности диверсификации деятельности. Новизна методики состоит, *во-первых*, в установлении системы оценочных показателей диверсификации (таблица 2); *во-вторых*, в определении целевых направлений (изменение уровня горизонтальной, вертикальной диверсификации и др.) и оценке степени риска реализации стратегии диверсификации; *в-третьих*, в формализации бизнес-процесса применения методики по стандарту IDEF0 [1; 3].

\* Рисунок разработан авторами.

Таблица 2 – Предлагаемая система оценочных показателей уровня диверсификации организаций АПК

Показатель диверсификации	Порядок расчета показателя
Уровень горизонтальной диверсификации видов экономической деятельности организации ( $D_a^{hor}$ )	$D_a^{hor} = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n \left( \frac{Out_i}{Out} \cdot \ln \left( \frac{Out}{Out_i} \right) \right),$ <p>где <math>Out, Out_i</math> – величина товарной продукции организации и величина товарной продукции в рамках <math>i</math>-го вида ее экономической деятельности в анализируемом периоде соответственно, млн р.;  <math>n</math> – количество видов экономической деятельности по ОКЭД, осуществлявшихся организацией в анализируемом периоде, ед.</p>
Уровень диверсификации рынков сбыта организации ( $D_a^{mar}$ )	$D_a^{mar} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left( \frac{1}{m_i} \cdot \frac{Out_i}{Out} \cdot \sum_{j=1}^m \left( \frac{Sal_{ij}}{Sal_i} \cdot \ln \left( \frac{Sal_i}{Sal_{ij}} \right) \right) \right),$ <p>где <math>Sal_i, Sal_{ij}</math> – объем реализации организацией продукции <math>i</math>-го вида экономической деятельности и объем реализации продукции <math>i</math>-го вида экономической деятельности на <math>j</math>-м географическом рынке (сегменте рынка) сбыта в анализируемом периоде соответственно, млн р.;  <math>m_i</math> – число географических рынков сбыта (сегментов рынка), на которых осуществлялась реализация продукции <math>i</math>-го вида экономической деятельности организации в анализируемом периоде, ед.</p>
Уровень вертикальной диверсификации видов экономической деятельности организации ( $D^{ver}$ )	$D^{ver} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left( \frac{Out_i - (C_i - Pay_i - Con_i^{soc} - A_i)}{Out} \right),$ <p>где <math>C_i, Pay_i, Con_i^{soc}, A_i</math> – величина затрат на производство продукции, расходов на оплату труда, отчислений на социальные нужды, амортизации основных средств и нематериальных активов в рамках <math>i</math>-го вида экономической деятельности организации в анализируемом периоде соответственно, млн р.</p>
Степень родственности видов экономической деятельности организации ( $D^{rel}$ )	$D^{rel} = \frac{1}{5 \cdot n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \left( s_{ji} \cdot \frac{Out_i}{Out} \right),$ <p>где <math>s_{ji}</math> – число порядков знаков кода ОКЭД (<math>s_{jmax} = 5</math>), на которые код <math>j</math>-го вида экономической деятельности, осуществляемого организацией в анализируемом периоде, отличается от соответствующего кода <math>i</math>-го вида деятельности, ед.</p>
Примечание – Таблица является разработкой авторов.	

Новизна предложенной системы показателей состоит, *во-первых*, в возможности определения уровня диверсификации рынков сбыта путем расчета относительного индекса энтропии, характеризующего равномерность распределения долей отдельных рынков по реализованной продукции в общем объеме ее реализации; вертикальной диверсификации – на основе оценки средней величины доли добавленной стоимости, созданной организацией в рамках осуществляемых видов экономической деятельности, в объеме ее товарной продукции; *во-вторых*, в количественной оценке (без использования субъективных экспертных методов) степени родственности видов деятельности путем расчета средневзвешенного количества порядков знаков кода ОКЭД, на которые данные коды отдельных видов экономической деятельности организации отличаются между собой; *в-третьих*, в оценке степени риска достижения цели реализации стратегии диверсификации на основе стандартного отклонения показателей эффективности деятельности.

В целях углубления исследования проблем повышения результативности процесса управления диверсификацией нами разработана методика оценки эффективности функционирования диверсифицированных организаций АПК, заключающаяся в количественной оценке показателей экономической и социальной эффективности названных организаций. Новизна методики состоит, *во-первых*, в установлении системы оценочных показателей экономической (рентабельность активов по прибыли от реализации продукции, темп роста объема производства товарной продукции) и социальной (темп роста реальной среднемесячной заработной платы работников, темп роста численности работников) эффективности диверсифицированных организаций АПК (таблица 3); *во-вторых*, в формализации бизнес-процесса применения методики по стандарту IDEF0 [1].

Таблица 3 – Показатели эффективности функционирования диверсифицированных организаций АПК

Показатель эффективности	Порядок расчета показателя
<i>1. Показатели экономической эффективности</i>	
1.1. Рентабельность активов по прибыли от реализации продукции ( $Pr_{a_t}$ )	$Pr_{a_t} = \frac{Prof_t}{\bar{A}_t},$ <p>где <math>Prof_t</math> – величина прибыли организации от реализации продукции за период <math>t</math>, млн р.;  <math>\bar{A}_t</math> – среднегодовая стоимость активов организации за период <math>t</math>, млн р.</p>
1.2. Темп роста объемов производства товарной продукции ( $R_{out_t}$ )	$R_{out_t} = \frac{Out_t^p}{Out_{t-1}^p},$ <p>где <math>Out_{t(t-1)}^p</math> – величина товарной продукции организации в сопоставимых ценах за период <math>t</math> (<math>t-1</math>), млн р.</p>
<i>2. Показатели социальной эффективности</i>	
2.1. Темп роста реальной среднемесячной заработной платы работников ( $R_{pay_t}$ )	$R_{pay_t} = \frac{Pay_t}{Pay_{t-1} \cdot I_{cp,t}},$ <p>где <math>Pay_{t(t-1)}</math> – величина среднемесячной заработной платы работников организации за период <math>t</math> (<math>t-1</math>), млн р.;  <math>I_{cp,t}</math> – индекс потребительских цен за период <math>t</math>, коэффициент</p>
2.2. Темп роста численности работников ( $R_{np,t}$ )	$R_{np,t} = \frac{Np_{i,t}}{Np_{i,t-1}},$ <p>где <math>Np_{i(t-1)}</math> – среднесписочная численность работников организации за период <math>t</math> (<math>t-1</math>), чел.</p>
Примечание – Таблица является разработкой авторов.	

Показатели экономической и социальной эффективности, представленные в таблице 3, в настоящее время являются критериями оценки результативности деятельности организаций АПК Беларуси со стороны органов государственного управления и собственников имущества, что позволяет обеспечить соответствие целей реализации стратегии диверсификации интересам указанных субъектов.

Для повышения эффективности функционирования интеграционных образований в АПК Беларуси нами разработана методика оценки эффективности координации действий организаций АПК в области ценообразования в рамках горизонтально интегрированных структур, заключающаяся в количественной оценке и нанесении на единую шкалу значений фактического ( $\delta = \frac{1}{1+r}$ , где  $r$  – ставка

процента, коэффициент) и критических ( $\delta^*$  – суммирует релевантные характеристики отрасли, влияющие на эффективность координации цен. Если  $\delta \geq \delta^*$ , ценовая координация эффективна при любой цене) значений фактора дисконтирования для исследуемого рынка в анализируемом периоде.

Новизна методики состоит, *во-первых*, в установлении перечня факторов, способствующих эффективной координации цен на продукцию организаций АПК в рамках интеграционных структур, а также показателей оценки их величины. *Во-вторых*, новизна заключается в теоретическом обосновании формул расчета пороговых значений факторов дисконтирования как функций количества участников ценового соглашения; доли рынка наименьшей организации; вероятности входа на рынок нового производителя; длительности периода ожидания согласования действий; частоты корректировки цен; вероятности появления в отрасли продуктовой инновации и обнаружения факта нарушения ценового соглашения его участниками; отношения индексов Лернера для производителей; коэффициента использования их производственных мощностей; коэффициента избыточности производственных мощностей в отрасли; ценового дифференциала между продукцией участников ценового соглашения; темпа роста и величины колебаний спроса; количества рынков сбыта, на которых осуществляется взаимодействие производителей (таблица 4) [7].

Для повышения эффективности государственного регулирования процессов интеграции в АПК нами разработана методика оценки народнохозяйственной эффективности интеграционных структур в АПК, состоящая в определении величины потерь статической (аллокативной, технологической) и динамической эффективности, возникающих вследствие снижения уровня конкуренции на рынке.

Таблица 4 – Пороговые значения факторов, способствующих эффективности ценовых соглашений участников горизонтально интегрированных структур

Фактор	Направление влияния на устойчивость сговора	Пороговое значение $\delta^*$
Количество участников ценового соглашения, $n$	негативное	$\delta \geq \delta^*(n) \equiv 1 - \frac{1}{n}$
Симметричность распределения долей рынка, $s$	негативное	$\delta \geq \delta^*(s) \equiv 1 - s$
Высота барьеров входа, $\mu$	положительное	$\delta \geq \delta^*(\mu) \equiv \frac{n-1}{n-\mu}$
Длительность периодов согласования и корректировки цен, $d$	негативное	$\delta \geq \delta^*(d) \equiv \sqrt[2]{1 - \frac{1}{n}}$
Частота корректировки цен, $f$	положительное	$\delta \geq \delta^*(f) \equiv \left(1 - \frac{1}{n}\right)^f$
Прозрачность рынка, $\varphi$	положительное	$\delta \geq \delta^*(\varphi) \equiv 1 - \frac{1}{n(1-\varphi)}$
Инновационность рынка (по продуктовым инновациям), $\rho$	негативное	$\delta \geq \delta^*(\rho) = \frac{n-1+\rho}{n}$
Асимметричность производственных мощностей, $u$	негативное (при отсутствии перераспределения долей рынка) / положительное (в условиях перераспределения долей рынка)	$\delta \geq \delta^*(u) \equiv 1 - u_i$
Асимметричность по затратам, $\gamma$	негативное	$\delta \geq \delta^*(\gamma) = \left(1 - \frac{1}{n}\right) \gamma$
Избыточность производственных мощностей отрасли, $ex_k$	положительное (в условиях перераспределения долей рынка)	$\delta \geq \delta^*(ex_k) \equiv 1 - ex_k$
Вертикальная дифференциация товара, $b$	негативное	$\delta \geq \delta^*(b) = \frac{1}{2} \frac{p^c - c + b}{p^c - c}$
Рост спроса, $g$	положительное	$\delta \geq \delta^*(g) = \frac{n-1}{n(1+g)}$
Колебания спроса, $\varepsilon$	негативное	$\delta \geq \delta^*(\varepsilon) = \frac{n + \varepsilon n}{1 + n + \varepsilon n}$
Контакты на нескольких рынках, $k$	положительное	$\delta \geq \delta^*(k) \equiv \frac{kn - 1}{1 + kn}$
Примечание – Таблица является разработкой авторов.		

Новизна методики заключается, во-первых, в установлении и теоретическом обосновании зависимости величины совокупных потерь благосостояния общества вследствие аллокативной и технологической неэффективности ( $W$ ) от величины маржинальной прибыли ( $\pi$ ), доли лидирующей (с наименьшими затратами) фирмы ( $s_1$ ) и индекса Харфиндала-Хиршмана в отрасли ( $H$ ):

$$W = \pi \left( \frac{s_1}{H} - 1 \right).$$

Во-вторых, новизна состоит в теоретическом обосновании и формулировании условий, а также определении факторов (средняя рентабельность инвестиций в инновации в отрасли, доля потерь благосостояния общества, инвестированных за счет собственных средств организаций отрасли в инновации и др.) динамической эффективности интеграционного образования, которые рассчитываются по нижеприведенной формуле:

$$\sum_{t=t_1}^{n_I} \frac{1}{(1+r)^t} \geq \frac{1}{d_{WI}} \cdot \frac{1}{ROI},$$

где  $n_I$  – средний срок окупаемости инвестиций в инновации (технологические, продуктовые, маркетинговые, организационные и др.) в отрасли, лет;

$t_I$  – средний срок внедрения инноваций в отрасли (период времени с момента начала инвестирования в инновации до момента появления денежного потока от их использования), лет;  
 $r$  – ставка процента по привлекаемому организациями отрасли капиталу, коэффициент;  
 $d_{ин}$  – доля потерь благосостояния общества (количественной оценки статической неэффективности, инвестированной за счет собственных средств организаций отрасли в инновации), коэффициент;  
 $ROI$  – средняя рентабельность инвестиций в отрасли в инновации (технологические, продуктовые, маркетинговые, организационные и др.), коэффициент. Она определяется по следующей формуле:

$$ROI = \frac{\sum_{t=t_I}^{n_I} (Prod_t + Tech_t + Mar_t + Org_t)}{(n_I - t_I) \cdot (I_{prod} + I_{tech} + I_{mar} + I_{org})},$$

где  $Prod_t, Tech_t, Mar_t, Org_t$  – прибыль от продуктовых, технологических, маркетинговых, организационных инноваций соответственно в отрасли в  $t$ -ом году, млн р.;  
 $I_{prod}, I_{tech}, I_{mar}, I_{org}$  – инвестиции в продуктовые, технологические, маркетинговые, организационные инновации в отрасли соответственно, млн р.

*В-третьих*, новизна заключается также в количественном определении условия, оценивающего стимулы участников интеграционного образования к внедрению инновации:

$$\sum_{t=t_I}^{n_I} \frac{1}{(1+r)^t} \geq \frac{1}{ROI}.$$

Таким образом, при координации ценовой политики в интеграционном образовании его участники получают положительный экономический эффект от инноваций в условиях инвестирования в них меньшего объема капитала и (или) при меньшей эффективности указанных инвестиций, чем это требуется для обеспечения динамической эффективности отрасли.

### Заключение

Проведенное нами исследование позволяет сделать следующие выводы:

1. Комплексный анализ эффективности деятельности диверсифицированных организаций АПК требует выделения четырех ее основных форм: эффективности экономической структуры диверсификации деятельности организации, эффективности функционирования диверсифицированных организаций АПК, эффективности координации деятельности диверсифицированных организаций АПК в рамках интеграционных структур, народнохозяйственной эффективности диверсифицированных организаций АПК в рамках интеграционных структур.

2. Разработана методика определения экономической структуры диверсификации организаций АПК, позволяющая названным организациям сформулировать стратегию диверсификации, соответствующую сложившимся рыночным условиям и направленную на повышение эффективности функционирования и устойчивости ее показателей, а также оперативно осуществлять целевое управление уровнем диверсификации организаций при изменении рыночной конъюнктуры.

3. Разработана методика оценки эффективности функционирования диверсифицированных организаций АПК, позволяющая дать количественную оценку показателей экономической и социальной эффективности данных организаций.

4. Разработана методика оценки эффективности координации действий организаций АПК в области ценообразования в рамках горизонтально интегрированных структур, позволяющая участникам названных структур определять экономическую необходимость согласования цен на товарную продукцию и прогнозировать устойчивость данного согласования во времени, учитывая структуру отрасли и экзогенные макроэкономические условия.

5. Разработана методика оценки народнохозяйственной эффективности интеграционных структур в АПК, позволяющая антимонопольным органам обоснованно принимать решения о санкционировании создания интеграционных объединений на основе соотношения величины потерь общественного благосостояния в краткосрочном и долгосрочном периодах и затрат на антимонопольное администрирование рынка.

## Список литературы

1. **Боломчук, Б. В.** Влияние диверсификации на эффективность функционирования перерабатывающих предприятий АПК / Б. В. Боломчук, Н. П. Драгун // Аграрная экономика. – 2011. – № 5. – С. 23–27.
2. **Боломчук, Б. В.** Диверсификация как фактор экономической устойчивости предприятия / Б. В. Боломчук, Н. П. Драгун // Государственное регулирование экономики и повышение эффективности деятельности субъектов хозяйствования : материалы VII Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 21–22 апр. 2011 г. : в 2 ч. / Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь. – Минск, 2011. – Ч. 2. – С. 83–85.
3. **Боломчук, Б. В.** Исследование внутренних факторов уровня диверсификации деятельности промышленных предприятий / Б. В. Боломчук, Н. П. Драгун // Вестник ГГТУ им. П. О. Сухого. – 2010. – № 4. – С. 127–138.
4. **Драгун, Н. П.** Методическая база управления экономической устойчивостью перерабатывающих предприятий / Н. П. Драгун // Вестник ГГТУ им. П. О. Сухого. – 2011. – № 2. – С. 86–91.
5. **Боломчук, Б. В.** Влияние экономической интеграции Беларуси и России на уровень вертикальной диверсификации отечественных предприятий / Б. В. Боломчук, Н. П. Драгун // Менталитет славян и интеграционные процессы: история, современность, перспективы : материалы VII Междунар. науч. конф., Гомель, 26–27 апр. 2011 г. : в 2 ч. / М-во образования Респ. Беларусь [и др.] ; редкол. : В. В. Кириенко [и др.]. – Гомель, 2011. – Ч. 2. – С. 13–14.
6. **Боломчук, Б. В.** Моделирование влияния диверсификации на эффективность деятельности предприятия / Б. В. Боломчук, Н. П. Драгун // Управління проектами, системний аналіз і логістика. – 2011. – Вип. 8. – С. 251–256.
7. **Ивановская, И. В.** Факторы возникновения и устойчивости ценовых соглашений на рынке / И. В. Ивановская, Н. П. Драгун // Вестник ГГТУ им. П. О. Сухого. – 2011. – № 3. – С. 82–95.

*Получено 22.11.2011 г.*