

## АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ И ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

*Жулавский А.Ю., канд. экон. наук, проф.  
Сумский государственный университет*

### ВВЕДЕНИЕ

Для составления планов, прогнозов, принятия эффективных решений, достижения целей руководству предприятия необходимо иметь объективную и полную информацию не только о фактическом состоянии предприятия, но и о его возможностях в тех областях, в которых оно функционирует. Базовым показателем, который отражает такую информацию, является экономический потенциал предприятия.

Для его определения должна существовать простая, доступная методика оценки, которая бы полно и достоверно отражала суть рассматриваемого понятия. При отсутствии такой методики рассматриваемое понятие так и останется довольно абстрактным и не сможет выйти за пределы теории.

### ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Целью работы является разработка рабочей методики оценки экономического потенциала подразделений и предприятия в целом.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

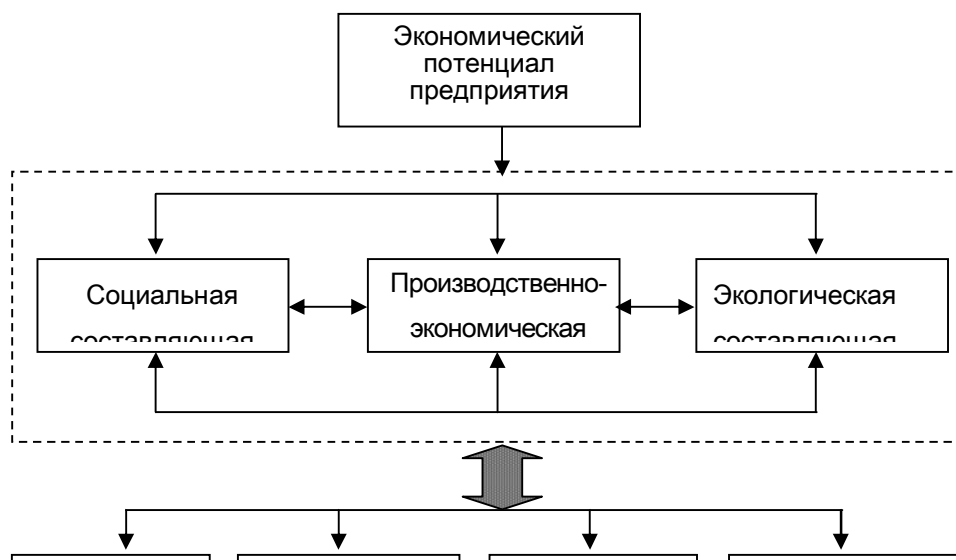
Экономический потенциал в значительной степени зависит от оптимального сочетания отдельных видов экономических ресурсов, вовлеченных в производственный процесс, уровня организации производства и труда, эффективности системы управления предприятия.

С целью оценки влияния отдельных факторов на процессы формирования, использования и развития экономического потенциала предприятия необходимо произвести анализ его структурных элементов и взаимодействия между ними.

Структура экономического потенциала предприятия – это относительно устойчивый способ организации элементов экономического потенциала, который раскрывает его строение, элементный состав, принцип формирования и развития. Структура экономического потенциала предприятия должна характеризоваться следующими основными чертами: устойчивость, стабильность, гибкость, пропорциональность, сбалансированность и др.

Учитывая опыт предшествующих исследований, нами предполагается, основываясь на ресурсно-функциональном подходе, выделить в качестве основных структурообразующих элементов экономического потенциала предприятия следующие составляющие (рис. 1):

- кадровый потенциал;
- производственный потенциал;
- инновационный потенциал;
- организационно-управленческий потенциал.



*Рисунок 1 - Структура экономического потенциала предприятия [2]*

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ

Кадровый потенциал предприятия оценивается количеством и качественным составом работников предприятия и их способностью производства потребительных стоимостей в условиях наиболее полного использования рабочего времени, средств и предметов труда при соответствующем уровне организации труда и производства в целом.

Экономическая оценка кадрового потенциала предприятия производится по категориям работников, виду образования, возрастной группе с учетом характера их участия в производственной деятельности.

Экономическая оценка кадрового потенциала производится по персоналу основной деятельности по категориям: руководители; специалисты; служащие; рабочие.

В пределах категории работников выделяются группы с образовательным уровнем:

- полным высшим образованием;
- базовым высшим образованием;
- неполным высшим образованием;
- средним общим на базе общеобразовательной школы;
- средним общим и специальным на базе среднего профессионально-технического училища;
- начальным профессиональным на базе профессионально-технических училищ без среднего образования;
- неполным средним на базе неполной средней школы.

В пределах образовательной группы выделяются возрастные группы работников предприятия:

- 1-я гр. – до 30 лет;
- 2-я гр. – свыше 30 лет до 40 лет;
- 3-я гр. – свыше 40 лет до 50 лет;
- 4-я гр. – свыше 50 лет до 60 лет;
- 5-я гр. – свыше 60 лет.

Экономическая оценка кадрового предприятия определяется по формуле

$$\dot{Y}_{\epsilon, n} = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \sum_{k=1}^l \sum_{t=1}^{T_k} \dot{Y}_{\epsilon, n, ijkt},$$

где  $\dot{Y}_{\epsilon, n, ijkt}$  - экономическая оценка кадрового потенциала  $i$ -й категории работников, имеющих  $j$ -й образовательный уровень, относящихся к  $k$ -й возрастной группе, произведенная в  $t$ -м году периода оценки кадрового потенциала;

$n$  - число категорий персонала основной деятельности,  $n=4$ ;

$m$  - число образовательных уровней работников предприятия, принимается равным 7. Допускается агрегирование образовательных уровней в соответствии с возможностями сбора статистической информации;

$l$  - число возрастных групп персонала предприятия,  $l=5$ ;

$T_k$  - расчетный период оценки кадрового потенциала  $k$ -й возрастной группы, устанавливается исходя из срока полезного использования работников данной возрастной группы и принимается следующим:

- 1-я группа – 30 лет;
- 2-я группа – 20 лет;
- 3-я группа – 10 лет;
- 4-я группа – 5 лет;
- 5-я группа – 5 лет.

Экономическая оценка кадрового потенциала  $i$ -й категории работников,  $j$ -го вида образовательного уровня,  $k$ -й возрастной группы в  $t$ -м году расчетного периода  $\dot{O}_{\epsilon}$  определяется по формуле

$$\dot{Y}_{\hat{e}.n.ijrt} = \sum_{t=1}^{T_k} \hat{E}_{+.ijk} \times \frac{m_{+.ijkt}}{100},$$

где  $\hat{E}_{+.ijk}$  - привлеченный человеческий капитал, относящийся к  $i$ -й категории работников,  $j$ -го образовательного уровня,  $k$ -й возрастной группы, оцененный в  $t$ -м году расчетного периода;

$m_{+.ijkt}$  - норма дохода на привлеченный человеческий капитал, относящийся к  $i$ -й категории работников с  $j$ -м образовательным уровнем, определяемая в  $t$ -м расчетном году, %.

Дисконтированная величина экономической оценки кадрового потенциала, полученная в  $t$ -м году расчетного периода, определяется по формуле

$$\dot{Y}_{\hat{e}.r.ijk}^{\Delta} = \dot{Y}_{\hat{e}.r.ijk} \times \frac{1}{(1+r)^{t-1}},$$

где  $r$  – реальная ставка дисконта, определяется по формуле

$$r = \frac{R - I_{+}}{100\%},$$

$R$  – процентная ставка, действующая на момент оценки кадрового потенциала предприятия;

$I_{+}$  – среднегодовой темп инфляции за период оценки кадрового потенциала, %.

Привлеченный человеческий капитал, относящийся к  $i$ -й категории работников с  $j$ -м образовательным уровнем по  $k$ -й возрастной группе в  $t$ -м году расчетного периода, определяется по формуле

$$\hat{E}_{+.ijk} = \hat{E}_{+.ijk(t-1)} \times I_{n.\delta} + \dot{Y}_{\hat{e}.n.ijk(t-1)} \times \frac{\gamma}{100},$$

где  $\hat{E}_{+.ijk(t-1)}$  - привлеченный человеческий капитал в предшествующем году расчетного периода. Первый год оценки кадрового потенциала принимается в качестве базового года.

Величина привлеченного человеческого капитала в базовом году по  $i$ -й категории работников с  $j$ -м образовательным уровнем  $k$ -й возрастной группы определяется по формуле

$$\hat{E}_{+.ijk(A)} = \hat{E}_{+.j(A)}^{\delta\delta} \times ij_k(A),$$

где  $\hat{E}_{+.j(A)}^{\delta\delta}$  - удельный человеческий капитал работника с  $j$ -м видом образования, оцениваемый в базовом году. Величина удельного человеческого капитала определяется затратами, связанными с формированием трудового потенциала отдельного работника, относящегося к экономически активному населению территории. При отсутствии удельных оценок человеческого капитала могут быть использованы оценки затрат, связанных с формированием трудового потенциала экономически активного населения территории, полученные в работе [1] и индексированные к условиям года оценки кадрового потенциала, таблица 1;

*Таблица 1 – Потребительские расходы, связанные с формированием индивидуального трудового потенциала экономически активного населения территории (по состоянию на 2001 год)*

Вид образовательного уровня	Расходы на формирование индивидуального трудового потенциала, грн/чел.
Полное высшее и базовое высшее	128900

Неполное высшее (среднее специальное)	99730
Среднее общее на базе средней школы	79270
Среднее общее и специальное на базе профессионально-технического училища	88036
Неполное среднее (на базе неполной средней школы и профессионально-технического училища)	69420

$\times_{ijk(A)}$  - среднесписочная численность персонала основной деятельности, относящегося к  $i$ -й категории работников с  $j$ -м образовательным уровнем по  $k$ -й возрастной группе в базовом (начальном) году оценки кадрового потенциала.

Данные о среднесписочной численности персонала основной деятельности в разрезе образовательных уровней и возрастной структуры принимаются на основании статистической отчетности предприятия;

$I_{\pi\delta}$  - прогнозируемый индекс роста потребительских цен в расчетном периоде, принимается на уровне 1,0596 (согласно [3]);

$\gamma$  – прогнозируемая доля совокупного душевого дохода, реинвестированная в прирост индивидуального человеческого капитала, принимается в расчетном периоде на уровне 3,8% [1];

Норма дохода на привлеченный человеческий капитал в  $t$ -м году по  $i$ -й категории работников с  $j$ -м образовательным уровнем определяется по формуле

$$m_{\pm,ijt} = m_{\pm,ij(t-1)} \times \frac{I_g}{I_{\pi\delta}} \cdot \frac{I_{\delta}}{I_{\pi\delta} + \frac{m_{\pm,ij(t-1)} \cdot \gamma}{100} \cdot \frac{\gamma}{100}},$$

где  $I_g$  – прогнозируемый индекс роста реальных доходов на душу населения, принимается на уровне 1,48;

$m_{\pm,ij(t-1)}$  - норма дохода на привлеченный человеческий капитал по  $i$ -й категории работников с  $j$ -м образовательным уровнем, рассчитанная в предшествующем году. Для первого расчетного года принимается по условиям базового года оценки кадрового потенциала, %. Базовая норма дохода на человеческий капитал по  $i$ -й категории работников с  $j$ -м образовательным уровнем определяется по формуле

$$m_{\pm,ij(A)} = \frac{\hat{O} \hat{O}_{ij(A)} \cdot k_{\pi\delta}}{K_{\pm ij(A)}},$$

где  $\hat{O} \hat{O}_{ij(A)}$  - фонд оплаты труда в базовом году расчетного периода по  $i$ -й категории работников предприятия, дифференцированной в разрезе  $j$ -го образовательного уровня. Данные об оплате труда работников предприятия в базовом году принимаются на основе статистической отчетности предприятия;

$k_{\pi\delta}$  - коэффициент отчислений в фонды социального страхования принимается в соответствии с действующим законодательством Украины.

Среднегодовая экономическая оценка кадрового потенциала предприятия  $i$ -й категории работников предприятия с  $j$ -м образовательным уровнем по  $k$ -й возрастной группе определяется по формуле

$$\bar{Y}_{e.i.jk}^{\bar{a}\bar{a}} = \frac{Y_{e.i.jk}^{\bar{O}_e}}{T},$$

где  $\dot{Y}_{e,i,jk}$  - экономическая оценка кадрового потенциала по предприятия  $i$ -й категории работников предприятия  $c$   $j$ -м образовательным уровнем по  $k$ -й возрастной группе, произведенная за период  $\dot{O}_e$ ;

$T_e$  - расчетный период оценки кадрового потенциала по  $k$ -й возрастной группе, лет.

Общая среднегодовая экономическая оценка кадрового потенциала предприятия определяется по формуле

$$\dot{Y}_{e,i}^{\bar{a}\bar{a}} = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \sum_{k=1}^l \dot{Y}_{e,i,jk}^{\bar{a}\bar{a}}$$

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ

Производственный потенциал предприятия характеризуется количеством и качественным составом материальных и нематериальных ресурсов, обеспечивающих получение максимальной экономической выгоды при наиболее полном их использовании во времени и по продуктивности.

Под экономической оценкой производственного потенциала понимается определение суммарных экономических выгод, получаемых предприятием от полного использования необоротных и материальных оборотных его активов в течение срока их полезного использования.

Экономической оценке подлежит производственный потенциал следующих активов предприятия:

- а) нематериальные активы, в том числе:
  - права пользования природными ресурсами;
  - права пользования имуществом предприятия;
  - права на объекты промышленной собственности;
  - авторские и смежные с ними права;
  - права на знаки товаров и услуг;
- б) капитальные инвестиции, в том числе:
  - незавершенное капитальное строительство;
  - приобретение основных средств;
  - приобретение нематериальных активов;
- в) основные средства производства, в том числе:
  - земельные участки;
  - капитальные затраты на улучшение земель;
  - здания, сооружения, передаточные устройства;
  - машины и оборудование;
  - транспортные средства;
  - инструменты, приборы, инвентарь;
  - малоценные необоротные материальные активы;
  - природные ресурсы;
- г) производственные запасы, в том числе:
  - сырье и материалы;
  - покупные полуфабрикаты и комплектующие изделия;
  - топливо;
  - тара и тарные материалы;
  - запасные части;
  - малоценные и быстроизнашиваемые предметы;
- д) незавершенное производство;
- е) расходы будущих периодов.

Критерием экономической оценки производственного потенциала предприятия является финансовый результат от обычной деятельности, включающий:

- валовую прибыль от реализации продукции, работ и услуг;
- доходы за вычетом расходов от операционной аренды активов предприятия;
- доходы за вычетом расходов, получаемые предприятием в форме дивидендов и процентов;
- амортизационные отчисления от стоимости нематериальных активов и основных средств производственного назначения.

Экономическая оценка производственного потенциала предприятия производится:

а) за весь период полезного использования производственных ресурсов предприятия (необоротных и материальных оборотных активов);

б) как среднегодовая величина в течение периода полезного использования.

Период полезного использования – это период времени, в течение которого необоротные активы будут использоваться предприятием или с их использованием ожидается получение определенного объема продукции, работ и услуг. Срок полезного использования устанавливается по каждому виду активов самим предприятием.

При оценке производственного потенциала группы активов (активная, пассивная части основных производственных фондов и т.д.) расчетный период оценки устанавливается по периоду полезного использования ведущего актива. Ведущим является актив, определяющий максимальный объем производства продукции, работ и услуг на данном предприятии. По группе основных средств ведущим активом являются машины и оборудование.

Экономическая оценка производственного потенциала производится дифференцировано по группе активов, определяющих получение экономических выгод, (табл. 2) [1].

Таблица 2 – Соотношение активов и экономических выгод

Экономическая выгода	Активы, определяющие экономическую выгоду
1 Чистый доход от реализации продукции, работ и услуг за вычетом себестоимости реализованной продукции	1 Основные производственные средства. 2 Производственные запасы. 3 Незавершенное строительство. 4 Расходы будущих периодов. 5 Капитальные инвестиции 6 Нематериальные активы, связанные с производством продукции, работ и услуг
2 Чистый доход от операционной аренды активов за вычетом расходов	1 Необоротные активы переданные арендатору за плату на срок их аренды (кроме финансовой аренды)
3 Доход от участия в капитале (доход от инвестиций в ассоциированные, дочерние и совместные предприятия) за вычетом расходов	1 Долгосрочные инвестиции, учитываемые по методу участия в капитале
4 Прочие финансовые доходы, в том числе: – полученные дивиденды; – полученные проценты; – доходы от финансовой аренды необоротных активов за вычетом расходов	1 Прочие долгосрочные финансовые инвестиции
5 Амортизация	1 Нематериальные активы 2 Основные средства

Нематериальные активы и основные средства учитываются в расчетах экономического потенциала данной группы активов по остаточной их стоимости на конец года, в котором

производится оценка. Производственные запасы, незавершенное производство учитываются по балансовой стоимости на конец года, в котором производится оценка потенциала.

Экономическая оценка производственного потенциала основных средств производится отдельно по их активной и пассивной частям.

Экономическая оценка производственного потенциала группы активов, определяющих доход от реализации продукции, работ и услуг определяется по формуле:

$$Y_{i\delta}^{\delta} = \sum_{t=1}^{\delta} (\dot{I}_{\dot{a}\dot{e}\dot{o}t} + \dot{I}_{\dot{r}\dot{a}\dot{n}\dot{n}t} + \dot{I}_{\dot{r}\dot{a}t} + \dot{I}_{\dot{i}it} + \dot{A}_{\dot{a}\dot{e}\dot{o}t} + \dot{A}_{\dot{r}\dot{a}\dot{n}\dot{n}t} + \dot{A}_{\dot{i}it}),$$

где  $\dot{I}_{\dot{a}\dot{e}\dot{o}t}, \dot{I}_{\dot{r}\dot{a}\dot{n}\dot{n}t}, \dot{I}_{\dot{r}\dot{a}t}, \dot{I}_{\dot{i}it}$  - прибыль от операционной деятельности, полученная от использования в  $t$ -м году соответственно активной, пассивной частей основных производственных фондов, оборотных фондов и нематериальных активов, участвующих в производстве продукции;

$\dot{A}_{\dot{a}\dot{e}\dot{o}t}, \dot{A}_{\dot{r}\dot{a}\dot{n}\dot{n}t}, \dot{A}_{\dot{i}it}$  - амортизационные отчисления от остаточной стоимости соответственно активной, пассивной частей основных производственных фондов и нематериальных активов, произведенные в  $t$ -м году расчетного периода;

$\delta$  - период оценки экономического потенциала данной группы активов предприятия, принимается равным периоду полезного их использования.

Прибыль от операционной деятельности в  $t$ -м расчетном году, обусловленная использованием соответственно активной, пассивной частей основных производственных фондов, оборотных фондов и нематериальных активов определяется по формулам

$$\dot{I}_{\dot{a}\dot{e}\dot{o}t} = \hat{O}_{\dot{a}\dot{e}\dot{o}t} \times \frac{m_{\dot{a}\dot{e}\dot{o}}^{\dot{i}\dot{n}}}{100};$$

$$\dot{I}_{\dot{r}\dot{a}\dot{n}\dot{n}t} = \hat{O}_{\dot{r}\dot{a}\dot{n}\dot{n}t} \times \frac{m_{\dot{r}\dot{a}\dot{n}\dot{n}}^{\dot{i}\dot{n}}}{100};$$

$$\dot{I}_{\dot{r}\dot{a}t} = \hat{O}_{\dot{r}\dot{a}t} \times \frac{m_{\dot{r}\dot{a}}^{\dot{i}\dot{n}}}{100} \times \hat{E}_{\dot{r}\dot{a}};$$

$$\dot{I}_{\dot{i}it} = \hat{O}_{\dot{i}it} \times \frac{m_{\dot{i}i}}{100};$$

где  $\hat{O}_{\dot{a}\dot{e}\dot{o}t}, \hat{O}_{\dot{r}\dot{a}\dot{n}\dot{n}t}, \hat{O}_{\dot{i}it}$  - соответственно остаточная стоимость на конец расчетного года активной, пассивной частей основных производственных фондов и нематериальных активов, участвующих в производстве продукции;

$\hat{O}_{\dot{r}\dot{a}t}$  - балансовая стоимость оборотных фондов предприятия на конец года;

$m_{\dot{a}\dot{e}\dot{o}}^{\dot{i}\dot{n}}, m_{\dot{r}\dot{a}\dot{n}\dot{n}}^{\dot{i}\dot{n}}, m_{\dot{i}i}$  - частные нормы прибыли на вложенный капитал соответственно в активную, пассивную части основных производственных фондов и нематериальные активы, участвующие в производстве продукции, %;

$m_{\dot{r}\dot{a}}^{\dot{i}\dot{n}}$  - норма прибыли на вложенный капитал в оборотные фонды в расчете на один его оборот, %;

$\hat{E}_{\dot{r}\dot{a}}$  - коэффициент оборачиваемости оборотных фондов предприятия.

Амортизационные отчисления от остаточной стоимости соответственно активной, пассивной частей основных производственных фондов и нематериальных активов, связанных с производством продукции определяются в  $t$ -м расчетном году по формулам

$$\dot{A}_{\dot{a}\dot{e}\dot{o}t} = \hat{O}_{\dot{a}\dot{e}\dot{o}} \times \frac{\dot{I}_{\dot{a}\dot{e}\dot{o}}}{100};$$

$$\dot{A}_{\dot{r}\dot{a}\dot{n}\dot{n}t} = \hat{O}_{\dot{r}\dot{a}\dot{n}\dot{n}t} \times \frac{\dot{I}_{\dot{r}\dot{a}\dot{n}\dot{n}t}}{100};$$

$$\dot{A}_{\dot{i}it} = \hat{O}_{\dot{i}i} \times \frac{\dot{I}_{\dot{a}i}}{100};$$



где  $\hat{I}_{\hat{a}\hat{e}\hat{o}}$ ,  $\hat{I}_{\hat{a}\hat{i}\hat{a}\hat{n}\hat{n}}$ ,  $\hat{I}_{\hat{a}\hat{i}\hat{i}}$  - соответственно норма амортизации от остаточной стоимости активной, пассивной частей основных производственных фондов и нематериальных активов.

Остаточная стоимость активной части основных производственных фондов на конец года  $t$  определяется по формуле

$$\hat{O}_{\hat{a}\hat{e}\hat{o}t} = \hat{O}_{\hat{a}\hat{e}\hat{o}(t-1)} + \hat{I}_{\hat{i}\hat{a}\hat{u}(t-1)} \times \left(1 - \frac{\hat{a}}{100}\right) \times \hat{E}_{\hat{o}\hat{a}\hat{e}\hat{i}}^{\hat{i}\hat{n}} \times \hat{E}_{\hat{o}\hat{a}\hat{e}\hat{i}}^{\hat{a}\hat{e}\hat{o}} + \hat{A}_{\hat{a}\hat{e}\hat{o}(t-1)} \times \hat{E}_{\hat{o}\hat{a}\hat{i}\hat{i}\hat{a}}^{\hat{a}\hat{e}\hat{o}} - \hat{O}_{\hat{a}\hat{e}\hat{o}(t-1)} \times \hat{E}_{\hat{A}\hat{A}}^{\hat{a}\hat{e}\hat{o}} - \hat{O}_{\hat{a}\hat{e}\hat{o}(t-1)} \cdot \frac{\hat{I}_{\hat{A}\hat{a}\hat{e}\hat{o}}}{100}$$

где  $\hat{O}_{\hat{a}\hat{e}\hat{o}(t-1)}$  - остаточная стоимость основных производственных фондов на конец  $(t-1)$ -го года;

$\hat{I}_{\hat{i}\hat{a}\hat{u}(t-1)}$  - прибыль от операционной деятельности, полученная в  $(t-1)$ -м году, определяется по формуле

$$\hat{I}_{\hat{i}\hat{a}\hat{u}(t-1)} = \hat{I}_{\hat{a}\hat{e}\hat{o}(t-1)} + \hat{I}_{\hat{i}\hat{a}\hat{n}\hat{n}(t-1)} + \hat{I}_{\hat{i}\hat{a}(t-1)} + \hat{I}_{\hat{i}\hat{i}(t-1)};$$

$\hat{a}$  - ставка налога на прибыль предприятия, %. Определяется согласно действующему законодательству;

$\hat{E}_{\hat{o}\hat{a}\hat{e}\hat{i}}^{\hat{i}\hat{n}}$  - коэффициент реинвестирования чистой прибыли в прирост основного капитала;

$\hat{E}_{\hat{o}\hat{a}\hat{e}\hat{i}}^{\hat{a}\hat{e}\hat{o}}$  - доля реинвестированной прибыли в активную часть основных производственных фондов;

$\hat{E}_{\hat{o}\hat{a}\hat{i}\hat{i}\hat{a}}^{\hat{a}\hat{e}\hat{o}}$  - коэффициент реновации активной части основных фондов;

$\hat{E}_{\hat{A}\hat{A}}^{\hat{a}\hat{e}\hat{o}}$  - коэффициент выбытия активной части основных производственных фондов;

$\hat{A}_{\hat{a}\hat{e}\hat{o}}$  - амортизационные отчисления в  $(t-1)$ -м году, начисленные от остаточной стоимости активной части основных фондов.

Остаточная стоимость пассивной части основных производственных фондов на конец года расчетного периода определяется по формуле

$$\hat{O}_{\hat{i}\hat{a}\hat{n}\hat{n}t} = \hat{O}_{\hat{i}\hat{a}\hat{n}\hat{n}(t-1)} + \hat{I}_{\hat{i}\hat{a}\hat{u}(t-1)} \times \left(1 - \frac{\hat{a}}{100}\right) \times \hat{E}_{\hat{o}\hat{a}\hat{e}\hat{i}}^{\hat{i}\hat{n}} \times \hat{E}_{\hat{o}\hat{a}\hat{e}\hat{i}}^{\hat{i}\hat{a}\hat{n}\hat{n}} + \hat{A}_{\hat{i}\hat{a}\hat{n}\hat{n}(t-1)} \times \hat{E}_{\hat{o}\hat{a}\hat{i}\hat{i}\hat{a}}^{\hat{i}\hat{a}\hat{n}\hat{n}} - \hat{O}_{\hat{i}\hat{a}\hat{n}\hat{n}(t-1)} \times \hat{E}_{\hat{A}\hat{A}}^{\hat{i}\hat{a}\hat{n}\hat{n}} - \hat{O}_{\hat{i}\hat{a}\hat{n}\hat{n}(t-1)} \times \frac{\hat{I}_{\hat{A}\hat{i}\hat{a}\hat{n}\hat{n}}}{100},$$

где  $\hat{O}_{\hat{i}\hat{a}\hat{n}\hat{n}(t-1)}$  - остаточная стоимость пассивной части основных фондов на конец  $(t-1)$ -го года;

$\hat{E}_{\hat{o}\hat{a}\hat{e}\hat{i}}^{\hat{i}\hat{a}\hat{n}\hat{n}}$  - доля реинвестированной прибыли в пассивную часть основных фондов;

$\hat{A}_{\hat{i}\hat{a}\hat{n}\hat{n}(t-1)}$  - амортизационные отчисления в  $(t-1)$ -м году, начисленные от остаточной стоимости пассивной части основных фондов;

$\hat{E}_{\hat{o}\hat{a}\hat{i}\hat{i}\hat{a}}^{\hat{i}\hat{a}\hat{n}\hat{n}}$  - коэффициент реновации пассивной части основных фондов;

$\hat{E}_{\hat{A}\hat{A}}^{\hat{i}\hat{a}\hat{n}\hat{n}}$  - коэффициент выбытия пассивной части основных производственных фондов.

Балансовая стоимость оборотных фондов на конец  $t$ -го года определяется по формуле

$$\hat{O}_{\hat{i}\hat{a}(t)} = \hat{O}_{\hat{i}\hat{a}(t-1)} + \hat{I}_{\hat{i}\hat{a}\hat{u}(t-1)} \times \left(1 - \frac{\hat{a}}{100}\right) \times \hat{E}_{\hat{o}\hat{a}\hat{e}\hat{i}}^{\hat{i}\hat{a}},$$

где  $\hat{O}_{\hat{i}\hat{a}(t-1)}$  - балансовая стоимость оборотных фондов на конец  $(t-1)$ -го года;

$\hat{E}_{\hat{o}\hat{a}\hat{e}\hat{i}}^{\hat{i}\hat{a}}$  - коэффициент реинвестирования прибыли в прирост оборотных активов;

Остаточная стоимость нематериальных активов, участвующих в производстве продукции, на конец года определяется по формуле

$$\hat{O}_{\hat{i}\hat{i}t} = \hat{O}_{\hat{i}\hat{i}(t-1)} + \hat{I}_{\hat{i}\hat{a}\hat{u}(t-1)} \times \left(1 - \frac{\hat{a}}{100}\right) \times \hat{E}_{\hat{o}\hat{a}\hat{e}\hat{i}}^{\hat{i}\hat{i}} - \hat{O}_{\hat{i}\hat{i}(t-1)} \times \hat{E}_{\hat{A}\hat{A}}^{\hat{i}\hat{i}} - \hat{O}_{\hat{i}\hat{i}(t-1)} \times \frac{\hat{I}_{\hat{A}\hat{i}\hat{i}}}{100},$$

где  $\hat{O}_{ii(t-1)}$  - остаточная стоимость нематериальных активов в  $(t-1)$ -м году;

$\hat{E}_{\hat{a}\hat{e}\hat{e}\hat{i}}^{ij}$  - коэффициент реинвестирования чистой прибыли в прирост нематериальных активов;

$\hat{E}_{\hat{A}\hat{A}}^{ij}$  - коэффициент выбытия нематериальных активов;

Частные нормы прибыли на капитал, вложенный в активную, пассивную части основных производственных фондов, оборотные фонды и нематериальные активы, определяются на основании анализа детерминированной модели факторной системы рентабельности производственных фондов ( $R_{i\delta}$ ), в расчете на 1 грн реализованной продукции:

$$R_{i\delta} = \frac{\frac{\dot{I}_{i\hat{a}\hat{u}}}{\mathcal{D}}}{\frac{\varphi_{\hat{a}\hat{e}\hat{e}\hat{o}}}{\mathcal{D}} + \frac{\varphi_{i\hat{a}\hat{n}\hat{n}}}{\mathcal{D}} + \frac{\varphi_{i\hat{a}}}{\mathcal{D}} + \frac{\varphi_{ii}}{\mathcal{D}}},$$

где  $P$  - объем реализованной продукции.

Факторный анализ детерминированной модели рентабельности производственных фондов производится интегральным методом факторного анализа для кратных моделей вида

$$f = \frac{X}{y + z + g + p},$$

значения параметров модели факторной системы принимаются за период  $(t)$  и  $(t-1)$ . При этом должно соблюдаться условие

$$\hat{O}_{i\delta i\hat{a}\hat{u}} \times m_{i\hat{a}\hat{u}} = \hat{O}_{\hat{a}\hat{e}\hat{e}\hat{o}} \times m_{\hat{a}\hat{e}\hat{e}\hat{o}}^{\hat{i}\hat{n}} + \hat{O}_{i\hat{a}\hat{n}\hat{n}} \times m_{i\hat{a}\hat{n}\hat{n}}^{\hat{i}\hat{n}} + \hat{O}_{i\hat{a}} \times m_{i\hat{a}} + \hat{O}_{ii} \cdot m_{ii},$$

$\hat{O}_{i\delta i\hat{a}\hat{u}}$  - сумма активов предприятия, находящихся в производственных фондах и нематериальных активах, связанных с производством продукции;

$m_{i\hat{a}\hat{u}}$  - норма прибыли на капитал, находящийся в производственных фондах и нематериальных активах, определяется по формуле

$$m_{i\hat{a}\hat{u}} = \frac{\dot{I}_{i\hat{n}\hat{i}}^{\hat{A}}}{\hat{O}_{\hat{a}\hat{e}\hat{e}\hat{o}}^{\hat{A}} + \hat{O}_{i\hat{a}\hat{n}\hat{n}}^{\hat{A}} + \hat{O}_{i\hat{a}}^{\hat{A}} + \hat{O}_{ii}^{\hat{A}}} \cdot 100\%,$$

где  $\dot{I}_{i\hat{n}\hat{i}}^{\hat{A}}$  - валовая прибыль от основной деятельности предприятия в базовом году;

$\hat{O}_{\hat{a}\hat{e}\hat{e}\hat{o}}^{\hat{A}}, \hat{O}_{i\hat{a}\hat{n}\hat{n}}^{\hat{A}}, \hat{O}_{ii}^{\hat{A}}$  - соответственно остаточная стоимость активной, пассивной частей основных производственных фондов и нематериальных активов на конец базового года;

$\hat{O}_{i\hat{a}}^{\hat{A}}$  - балансовая стоимость оборотных фондов в базовом году.

Частная норма прибыли на капитал, вложенный в оборотные фонды, определяется в расчете на один его оборот по формуле

$$m_{i\hat{a}} = \frac{m_{i\hat{a}}}{\hat{E}_{i\hat{a}}^{\hat{A}}},$$

где  $\hat{E}_{i\hat{a}}^{\hat{A}}$  - коэффициент оборачиваемости оборотных фондов в базовом году, определяется по формуле

$$\hat{E}_{i\hat{a}}^{\hat{A}} = \frac{\mathcal{D}^{\hat{A}}}{\hat{O}_{i\hat{a}}^{\hat{A}}},$$

Нормы амортизации основных производственных фондов и нематериальных активов, используемые в оценке производственного потенциала, определяются по формуле:

$$\dot{I}_{\hat{A}} = \frac{\hat{A}^{\hat{A}}}{\hat{O}^{\hat{A}}} \times 100\%,$$

где  $\hat{O}^{\hat{A}}$  - остаточная стоимость элементов активной и пассивной частей основных производственных фондов и нематериальных активов;

$\dot{A}^A$  - начисленная сумма амортизации по данному виду активов в базовом году.

Коэффициенты реновации активной и пассивной частей основных производственных фондов определяются долей амортизационных отчислений, направляемых на реновацию основных производственных фондов и рассчитываются по формуле:

$$\dot{E}_{\text{dai} \text{ i} \text{ a}} = \frac{\dot{A}_{\text{dai} \text{ i} \text{ a}}^A}{\dot{A}^A},$$

где  $\dot{A}_{\text{dai} \text{ i} \text{ a}}^A$  - амортизационные отчисления в составе валовых капитальных инвестиций предприятия, произведенных в базовом году на прирост активной и пассивной частей основных фондов и нематериальных активов.

Период полезного использования каждого вида актива ( $\dot{O}_{\text{r} \text{ e} \text{ a}}$ ) до его ликвидации определяется по формуле

$$\dot{O}_{\text{r} \text{ e} \text{ a}} = \frac{1}{\dot{I}^A} \times 100\%,$$

Доли реинвестированной чистой прибыли в прирост активной, пассивной частей основных производственных фондов, оборотных фондов и нематериальных активов определяются по формулам:

$$\dot{E}_{\text{dai} \text{ i} \text{ a}}^{\text{a} \text{ e} \text{ o}} = \frac{\dot{E} \dot{E}_{\text{a} \text{ e} \text{ o}}^A - \dot{A}_{\text{a} \text{ e} \text{ o}}^A \times \frac{\dot{E}_{\text{dai} \text{ i} \text{ a}}^{\text{a} \text{ e} \text{ o}}}{100}}{\dot{I}_{\text{i} \text{ a} \text{ u}}^A \times \left(1 - \frac{\hat{a}}{100}\right)},$$

$$\dot{E}_{\text{dai} \text{ i} \text{ a}}^{\text{i} \text{ a} \text{ n} \text{ n}} = \frac{\dot{E} \dot{E}_{\text{i} \text{ a} \text{ n} \text{ n}}^A - \dot{A}_{\text{i} \text{ a} \text{ n} \text{ n}}^A \times \frac{\dot{E}_{\text{dai} \text{ i} \text{ a}}^{\text{i} \text{ a} \text{ n} \text{ n}}}{100}}{\dot{I}_{\text{i} \text{ a} \text{ u}}^A \times \left(1 - \frac{\hat{a}}{100}\right)},$$

$$\dot{E}_{\text{dai} \text{ i} \text{ a}}^{\text{i} \text{ a}} = \frac{\dot{O}_{\text{i} \text{ a}}^A \times \frac{\delta}{100}}{\dot{I}_{\text{i} \text{ a} \text{ u}}^A \times \left(1 - \frac{\hat{a}}{100}\right)},$$

$$\dot{E}_{\text{dai} \text{ i} \text{ a}}^{\text{i} \text{ i}} = \frac{\dot{E} \dot{E}_{\text{i} \text{ i}}^A - \dot{A}_{\text{i} \text{ i}}^A \times \frac{\dot{E}_{\text{dai} \text{ i} \text{ a}}^{\text{i} \text{ i}}}{100}}{\dot{I}_{\text{i} \text{ a} \text{ u}}^A \times \left(1 - \frac{\hat{a}}{100}\right)},$$

где  $\dot{E} \dot{E}_{\text{a} \text{ e} \text{ o}}^A, \dot{E} \dot{E}_{\text{i} \text{ a} \text{ n} \text{ n}}^A, \dot{E} \dot{E}_{\text{i} \text{ i}}^A$  - капитальные инвестиции, произведенные в базовом году на прирост активной, пассивной частей основных фондов и нематериальных активов;

$\dot{A}_{\text{a} \text{ e} \text{ o}}^A, \dot{A}_{\text{i} \text{ a} \text{ n} \text{ n}}^A, \dot{A}_{\text{i} \text{ i}}^A$  - амортизационные отчисления от балансовой стоимости основных производственных фондов (активной и пассивной частей) и нематериальных активов, начисленные в базовом году;

$\delta$  - темп прироста оборотных фондов в базовом году, определяется по формуле

$$\delta = \frac{\sum \dot{O}_{\text{i} \text{ a}}^{\text{i} \text{ a}}}{\sum \dot{O}_{\text{i} \text{ a}}^{\text{i} \text{ a}}} \times 100\%,$$

где  $\dot{O}_{\text{i} \text{ a}}^{\text{e} \text{ a}}, \dot{O}_{\text{i} \text{ a}}^{\text{i} \text{ a}}$  - балансовая стоимость элементов оборотных фондов соответственно на конец и начало базового года.

В случае недостоверной или нерепрезентативной исходной информации по данному предприятию значения констант могут приниматься на уровне среднеотраслевых величин или задаваться самим предприятием, исходя из тенденций его развития.

Дисконтированная экономическая оценка производственного потенциала, полученная в  $t$ -м году расчетного периода, определяется по формуле

$$Y_{i\ \dot{a}t}^{\dot{a}} = Y_{i\ \dot{a}t} \times \frac{1}{(1+r)^{t-1}},$$

где  $r$  – ставка дисконта в долях единицы. В расчетах может приниматься равной 0,08 [3, с.317].

Формы бухгалтерской отчетности, используемые при определении параметров экономической оценки производственного потенциала, представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Источники исходной информации для экономической оценки производственного потенциала

Наименование показателя	Обозначение показателя	Источник информации
1	2	3
Ставка налога на прибыль предприятий	$\hat{a}$	Закон Украины «О налогообложении прибыли предприятий»
Валовая прибыль от реализации продукции в базовом году	$\hat{i}_{i\acute{a}u}$	Форма 2 стандарта бухучета №3. Код строки 050
Активная часть основных производственных фондов на конец базового года по остаточной стоимости	$\hat{O}_{\acute{a}e\acute{o}}$	Примечания к финансовой отчетности. Раздел II «Основные средства» Столбцы 14, 15. Код строк: 130, 140, 150, 180, 200, 220
Пассивная часть основных производственных фондов на конец базового года по остаточной стоимости	$\hat{O}_{i\acute{a}n\acute{n}}$	Примечания о финансовой отчетности. Раздел II. Столбцы 14, 15. Код строки 120
Балансовая стоимость оборотных фондов в базовом году (на конец года)	$\hat{O}_{i\acute{a}}$	Примечания к финансовой отчетности. Раздел VIII «Запасы» Коды строк: 800, 810, 820, 830, 850, 880, 890. Баланс. Форма № 1. Раздел II Оборотные активы. Код строки 270. Столбец 4
Остаточная стоимость нематериальных активов на конец базового года	$\hat{O}_{i}$	Примечания к финансовой отчетности. Раздел I «Нематериальные активы» Строки: 010, 020, 030, 040, 070. Столбцы 14,15
Чистый доход (выручка) от реализации продукции в базовом году	$\hat{D}^A$	Форма 2. Раздел I «Финансовые результаты» Строка 035. Столбцы 3,4
Начисленная амортизация по данному виду активов в базовом году	$\hat{A}^A$	Примечания к финансовой отчетности. Раздел I «Нематериальные активы» Строки: 010, 020, 030, 040, 070. Столбец 10. Раздел II «Основные средства». Строки: 120, 130, 140, 150, 180, 200, 220. Столбец 10.
Коэффициент реновации основных производственных фондов	$\hat{E}_{\acute{o}a\acute{i} i \acute{a}}$	При отсутствии исходной информации для расчета принимается на уровне 0,6
Капитальные инвестиции в активную часть основных производственных фондов	$\hat{E}\hat{E}_{\acute{a}e\acute{o}}$	Примечания к финансовой отчетности. Раздел III «Капитальные инвестиции». Строка 290. Столбец 3

в базовом году		
Капитальные инвестиции в нематериальные активы в базовом году	$\dot{E} \dot{E} \dot{A}_i$	Там же. Строка 310. Столбец 3
Балансовая стоимость оборотных фондов на конец и начало базового года	$\dot{O}_{i\dot{a}}^{\dot{e}.\dot{a}}, \dot{O}_{i\dot{a}}^{\dot{e}.\dot{a}}$	Форма 1. Баланс. Раздел II «Оборотные активы». Строки: 100, 120, 270. Столбцы 3, 4
Ставка дисконта	$r$	Принимается в прогнозных расчетах на уровне 0,08 [3, с. 317]

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА

Инвестиционный потенциал предприятия характеризуется величиной долгосрочных финансовых инвестиций, в том числе:

- финансовые инвестиции, определяемые по методу участия в ассоциированных, дочерних предприятиях и в совместной деятельности;
- финансовые инвестиции в уставном капитале других предприятий (акции, облигации и другие ценные бумаги).

Экономическая оценка инвестиционного потенциала в форме долгосрочных финансовых активов определяется величиной доходов (за вычетом соответствующих расходов), которые предприятие может получить в периоде  $\hat{O}_\phi$ , и рассчитывается по формуле

$$\hat{Y}_{i\phi}^o = \sum_{i=1}^m D_i,$$

где  $D_i$  – прогнозируемые доходы от долгосрочных финансовых инвестиций предприятия  $i$ -го направления;

$m$  - число возможных направлений вложения финансовых инвестиций (участие в капитале ассоциированных, дочерних, совместных предприятий, приобретение ценных бумаг, финансовая аренда).

Минимально возможные доходы от финансовых инвестиций  $i$ -го направления определяются на основании реальной процентной ставки по долгосрочным банковским кредитам  $g$  и рассчитываются по формуле

$$D_i = \hat{O}\hat{E}_i^A \times [(1+g)^{\hat{O}\hat{o}_i} - 1],$$

где  $\hat{O}\hat{E}_i^A$  - долгосрочные финансовые инвестиции, предприятия по  $i$ -му направлению использования на конец базового года;

$\hat{O}\hat{o}_i$  - период оценки производственного потенциала финансовых инвестиций  $i$ -го вида, определяется исходя из предполагаемого срока использования финансовых инвестиций  $i$ -го вида.

Дисконтированная величина экономической оценки инвестиционного потенциала финансовых активов предприятия по  $i$ -му направлению определяется по формуле:

$$D_i^g = D_i \times \frac{1}{(1+r)^{\hat{O}\hat{o}_i}},$$

Формы бухгалтерской отчетности, используемые при определении параметров экономической оценки инвестиционного потенциала, представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Источники исходной информации для экономической оценки инвестиционного потенциала

Наименование показателя	Обозначение показателя	Источники информации
Финансовые инвестиции $i$ -го направления в базовом году	$\hat{O}\hat{E}_i^A$	Примечания к финансовой отчетности. Раздел IV «Финансовые инвестиции». Строки: 350, 360, 370, 380, 390, 400, 410. Столбец 4
Процентная ставка	$g$	Принимается по процентной ставке долгосрочных банковских кредитов

### ВЫВОДЫ

В статье было рассмотрено понятие экономического потенциала, его состав и структура. Разработаны методики экономической оценки кадрового, производственного и

инвестиционного потенциалов. Предложен расчет дисконтированной величины экономической оценки кадрового, производственного и инвестиционного потенциала; величины привлеченного человеческого капитала; расчет нормы дохода на привлеченный капитал; среднегодовой экономической оценки кадрового и производственного потенциалов.

Определены формы бухгалтерской отчетности, используемые при определении параметров экономической оценки производственного и инвестиционного потенциалов.

## **SUMMARY**

*Methodical positions of according of economic potential of the enterprise and its divisions this is a theme of this article. In article the concept of economic potential, its structure are considered. Techniques of an economic estimation of personnel, industrial and investment potentials are were developed. Calculation of diskont economic estimation of personnel, industrial and investment potential; sizes of the involved human capital; calculation of norm of the income on the involved capital; a mid-annual economic estimation of personnel and industrial potentials are offered.*

*The forms of the accounting reporting used at definition of parameters of an economic estimation of industrial and investment potentials are were determined.*

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Джаин И.О. Оценка трудового потенциала: Монография. – Сумы: ИТД “Университетская книга”, 2002. – 250 с.
2. Лапин Е.В. Оценка экономического потенциала предприятия и механизм ее реализации // Вестник СумГУ. – 2004. – № 9 (68) – С. 109-123.
3. Мак Конелл К, Брю С. Экономика: Принципы, проблемы и политика: В 2 т./ Пер. с англ. – М.: Республика, 1992. – Т.1. – 399 с.

*Поступила в редакцию 18 января 2005 г*