

**И. В. Матях, Е. О. Савкова**  
Донецкий национальный технический университет, г. Донецк  
кафедра автоматизированных систем управления

## РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ДЛЯ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

### *Аннотация*

*Матях И.В., Савкова Е. О. Разработка алгоритма для системы оценки социально-экономических показателей развития предприятия. Выполнен анализ оценки уровня социально-экономического развития предприятия. Выбраны основные группы показателей для оценки. Описан процесс определения системы показателей и оценки уровня развития предприятия.*

**Ключевые слова:** *социально-экономические показатели, кластеризация.*

**Постановка проблемы.** Нестабильная ситуация и быстро изменяющаяся внешняя среда на сегодняшний день оказывает влияние на развитие предпринимательской деятельности. Для улучшения уровня социально-экономического развития предприятий, необходимо, в первую очередь выявить имеющиеся проблемы и провести их диагностику (анализ). В основном, главными проблемами на предприятии можно назвать следующие: низкое качество продукции и услуг, нерациональное использование ресурсов, неудовлетворение потребностей работников предприятия.

Актуальность разработки такого типа системы заключается в том, что на данный момент, не существует системы, используя которую можно оценить текущее состояние предприятия, основные проблемы (если они имеются) и их решения, а также получить предложения о дальнейшем его развитии.

Учитывая вышеуказанное, разработка такого алгоритма будет весьма эффективным решением для будущих потребителей системы.

**Анализ литературы.** Описание основных этапов оценки уровня социально-экономического развития предприятия, приведено в докладе Т.В. Калинеску, Е. А. Недобега «Анализ и оценка уровня социально-экономического развития предприятия» [1].

**Цель статьи** – ознакомиться с основными этапами анализа уровня развития предприятия, описать алгоритм выбора социально-экономических показателей развития предприятия.

**Постановка задачи исследования.** Проблема развития предприятия рассматривалась многими учеными. В работе [1] предлагается следующая обобщенная схема анализа и оценки уровня социально-экономического развития предприятий:



Рисунок 1 - Схема анализа и оценки уровня развития предприятий

Предложенная схема включает в себя несколько этапов. На первом этапе определяется цель проведения оценки. Далее проводится сбор всей необходимой информации, в зависимости от которой формируется система показателей. На двух последних этапах производится оценка уровня развития предприятия, и формируются предложения по решению проблем и дальнейшему развитию предприятия.

Для более точной оценки уровня социально-экономического развития предприятия необходимо провести анализ его деятельности (классифицировать его по ряду признаков). Данный анализ влияет на выбор необходимых групп показателей для данного предприятия.

Предприятия различаются между собой большим количеством признаков. Самым главным считается отраслевой признак [2]. По отраслевому признаку предприятия подразделяются на:

- промышленные предприятия, которые осуществляют добычу и переработку полезных ископаемых, и производство товаров. Промышленность можно разделить на две большие отраслевые группы: добывающая и перерабатывающая промышленность. В свою очередь, перерабатывающая промышленность делится на отрасли легкой, пищевой, тяжелой промышленности и т. д.
- сельскохозяйственные предприятия, производящие продукцию растениеводства, животноводства и др.;
- торговые предприятия, которые сами не производят товары, но выполняют дистрибьюторские функции;
- предприятия строительства;
- банки, которые собирают финансовые средства и предоставляют кредиты;
- транспортные предприятия, которые занимаются перевозками с использованием различных транспортных средств;

- страховые организации, которые осуществляют страхование от различных видов рисков;
- предприятия в сфере услуг (например, гостиницы, консалтинговые фирмы и другие).

По формам собственности предприятия бывают:

- государственные;
- коллективные;
- смешанные;
- частные.

По сфере деятельности существуют такие предприятия:

- материального производства (это в основном промышленные и сельскохозяйственные, строительные предприятия и др.);
- нематериального производства, которые предоставляют услуги - от ремонта бытовой техники до услуг здравоохранения, образования, культуры;

По структуре производства предприятия делятся на:

- узкоспециализированные (выпускают ограниченный ассортимент продукции массового или крупносерийного производства, например, сталь);
- многопрофильные (выпускают продукцию широкого ассортимента или различного назначения);
- комбинированные (производства, в которых один вид продукции или сырья превращается в другой вид. Например, сырье - пряжа - ткань).

По мощности производственного потенциала предприятия делятся на три группы: малые, средние, крупные. В основу классификации заложены следующие признаки: численность персонала, стоимостной объем выпуска продукции, стоимость средств производства. Для группировки предприятий по мощности используются различные нормативы. Например, по численности выделяют малые предприятия: в промышленности до 100 человек, в сельском хозяйстве до 60 человек, в розничной торговле до 30 человек, в прочих предприятиях до 50 человек [3].

При проведении анализа предприятия, классификация его по вышеперечисленным признакам играет важную роль, так как каждый из данных признаков влияет на выбор показателей и, соответственно, на формирование оценки уровня развития предприятия. Если проводить классификацию по определенному признаку (например, по отраслевому), то это повлияет на формирование выводов: предприятие будет рассмотрено только с одной стороны и в этом случае, вывод будет содержать детальную оценку развития предприятия с учетом его отраслевой принадлежности. Такая оценка важна, если необходимо провести определенный анализ предприятия, то есть рассмотреть его без учета некоторых признаков.

Изучив предложенную схему анализа и оценки уровня социально-экономического развития предприятий в работе [1], можно сделать вывод, что она не включает в себя важный этап классификации предприятия, который влияет на выбор показателей и соответственно, на формирование выводов. В связи с этим, данная схема была модифицирована:



Рисунок 2 – Общая схема оценки уровня развития предприятий

**Процесс определения системы показателей и оценки уровня развития предприятия.** Систему показателей можно разделить на два основных раздела: экономические и социальные. В каждом разделе необходимо провести группировку (кластеризацию), объединяющую показатели [4]. Например, в группе «Охрана труда» можно выделить показатели расходов на охрану труда, уровень профессиональных заболеваний и т.д. Каждая группа имеет вес (значимость) и шкалу оценивания. После заполнения всех показателей в группе, формируется общее значение (оценка) для данной группы, которая в дальнейшем нормализуется для получения общего вывода. Например, при оценивании показателей охраны труда, в зависимости от полученных результатов, можно определить, поддерживает ли предприятие на надлежащем уровне условия труда и жизни трудового коллектива. На данном этапе выделены следующие основные группы показателей, представленные в таблице 1.

Таблица 1 «Основные группы показателей»

Экономические показатели	Социальные показатели
Группа показателей эффективности работы предприятия	Группа показателей охраны труда
Группа показателей инновационной деятельности	Группа показателей организации труда
Группа показателей использования оборотных средств	Группа показателей образования работников
Группа показателей рентабельности	Группа экологических показателей

**Выводы.** Данная система играет важную роль для предпринимателей, которые хотят получить как комплексную оценку своего предприятия, так и оценку в зависимости от определенных факторов (направлений работы), определить проблемы и получить предложения по их решению и дальнейшему развитию предприятия.

### **Список литературы**

1. Т.В. Калинеску, Е. А. Недобега «Анализ и оценка уровня социально-экономического развития предприятия».
2. Классификация предприятий/ Интернет-ресурс. - Режим доступа: [http://edu.dvgups.ru/METDOC/ITS/EKON\\_S/EKON\\_PREDPR/UMK\\_DO/FRAME/2\\_5.htm](http://www/URL: http://edu.dvgups.ru/METDOC/ITS/EKON_S/EKON_PREDPR/UMK_DO/FRAME/2_5.htm) - Загл. с экрана.
3. Горфинкель В. Я. Экономика предприятия / В.Я. Горфинкель, В.А. Швандар – М.:«Юнити-дана», 2007. – 670 с.
4. А. Котов, Н. Красильников «Кластеризация данных».