

Иванова Наталья Николаевна
Ivanova Natalia Nikolaevna
Кандидат технических наук,
доцент кафедры «Экономика и управление в строительстве»
Candidate of technical sciences,
lecturer of Chair of Economy and Management in Construction

Морозова Ольга Александровна
Morozova Olga Alexandrovna
Ростовский государственный строительный университет
Rostov State University of Civil Engineering
Аспирант, ассистент кафедры «Экономика и управление в строительстве»
Graduate student, assistant of Chair of Economy and Management in Construction
E-Mail: Ola-86o@yandex.ru

Реализация алгоритма проведения методики оценки интеллектуального потенциала персонала в рамках повышения качества строительной продукции

Implementation of the algorithm of the methodology for assessing intellectual potential of personnel in the improvement of quality of construction products

Аннотация: В статье обоснована актуальность проблемы управления качеством интеллектуального потенциала управленческого персонала как основы повышения качества строительной продукции. Также приведена разработанная и апробированная автором комплексная методика повышения интеллектуального потенциала персонала.

The Abstract: The currency of such problem as quality management of the intellectual potential of managerial personnel is based in the article. And quality management of the intellectual potential of managerial personnel considered as the foundation of construction output improving. The integrated methodology of personnel intellectual potential increasing, worked out and tested by the author, is given in this article.

Ключевые слова: Качество, алгоритм, методика, интеллектуальный потенциал управленческого персонала, качество строительной продукции, качество персонала.

Keywords: Quality; algorithm; methodology; intellectual potential of managerial personnel; construction output quality; personnel quality.

Квалификация персонала позволяет создать качественный продукт с наименьшими потерями и затратами для компаний. Однако сегодня в сфере строительства отмечается дефицит высококвалифицированных кадров. В то же время, к архитекторам, инженерам, экономистам и менеджерам строительных проектов выдвигаются все новые требования. Поэтому актуальным является вопрос оценки интеллектуального потенциала специалистов организации и проведения обучения по программам профессиональной переподготовки, повышения квалифика-

ции, специализированных курсов и информационно-обучающих семинаров. Из перечисленных элементов в итоге формируется качество подготовки управленческого работника.

Предлагаемая методика разработана на основе комплексной (экспертной) оценки составляющих интеллектуального потенциала компании и нашла практическое применение как при оценке отдельных компонентов, входящих в состав интеллектуального потенциала управленческого персонала, так и при оценке интеллектуального потенциала строительной организации в целом. Для этого используется интегральный показатель, комплексно учитывающий такие показатели, как профессиональные и личные качества, уровень квалификации, сложность работ и результаты труда.

Данная методика включает в себя три составляющих: анализ компонентов, входящих в состав интеллектуального потенциала компании; оценка (измерение) каждого компонента, входящего в состав интеллектуального потенциала; формирование предварительного отчета об интеллектуальном потенциале компании. При этом детально проработана оценка компонентов интеллектуального потенциала персонала, которая является ключевым фактором обеспечения качества строительной продукции в целом.

Для определения величины показателя степени развития профессиональных и личных качеств работника производится оценка степени проявления каждого из признаков, с учетом их удельной значимости, определяемой экспертным путем, отдельно для руководителей и рабочих. Конкретным примером проведения комплексной оценки послужили данные, полученные при ее апробации на предприятиях ОАО «Ростовгорстрой» и ООО «Интегро Стил».

Интегральный показатель оценки интеллектуального потенциала персонала оценка (ИП) авторами предлагается определять по формуле [2]:

$$\text{ИП} = [(\text{УН} + \text{ПЗ}) / 2] * \text{К} + \text{Р} * \text{С} , \quad (1)$$

где УН – показатель степени развития управленческих навыков;

ПЗ – показатель степени развития профессиональных знаний;

К – показатель уровня квалификации;

Р – показатель результативности труда работника;

С – показатель сложности выполняемых работником функций.

Интегральный показатель может принимать значение от 0 до 2,5, имеет следующие границы и соответствующую характеристику интеллектуального потенциала работника:

От 2,1 до 2,5 лидерский уровень развития компетенций, имеется потенциал к возможному выполнению обязанностей смежных должностей. 2,0 - 1,6 полностью соответствует должности, имеется потенциал к развитию навыков и знаний.

1,5 – 1,1 соответствует должности, но имеются квалификационные пробелы. Необходимо обучение и повышение квалификации.

1,0- 0,5 частично соответствует должности, необходимо переобучение.

Менее 0,5 не соответствует занимаемой должности.

Каждый из составляющих компонентов интегрального показателя рассчитывается в соответствии с формулами, представленными в таблице 1.

Оценка интеллектуального потенциала в организациях проводилась комплексно методом ранжирования. Причем оценка руководителей (работающих с подчиненными и имеющих

обязанности руководства) позволяет выявить уровень развития существующего интеллектуального потенциала. Для тех, кто не является руководителем (не имеет подчиненных, но имеет “управленческую должность”), целью данной оценки было выявление их потенциала в области управленческих навыков и знаний. Компетенция “Управленческие навыки” оценивается посредством подкритериев, представленных в форме “Ранжирование управленческих навыков”. Каждый из подкритериев имеет свой вес и должен быть оценен по шкале от 0,75 до 1,25. Суммарный вес всех критериев равняется 1,0. Перемножение веса критерия и его значения по шкале дают баллы оценки данного критерия. Общее количество баллов по всем критериям делится на общий вес (1,0). Результат представляет собой уровень обладания компетенцией “Навыки управления”.

Компетенция “Профессиональные знания” оценивается тем же способом, что и “Управленческие навыки”. Разница заключается лишь в том, что здесь нет заранее определенных подкритериев профессиональных знаний, а подкритерии определены в соответствии с функциональными требованиями. Каждому критерию будет присвоен определенный вес. Не существует ограничений по количеству критериев и их весу. Однако общий вес всех критериев должен составлять 1,0 баллов. Общее количество набранных баллов, полученного перемножением веса критерия и уровня владения знаниями, делится на общий вес (1,0). В результате получается уровень владения профессиональными знаниями по шкале от 0,75 до 1,25.

Таблица 1

Показатели, используемые для расчета интегрального показателя оценки интеллектуального потенциала персонала

Группа показателей	Формула расчета	Условные обозначения
1. Оценка руководителя по ранжированию управленческих навыков (УН)	$УН = \sum ОБ_{ij} / \sum ОУЗ_{ij}$	$\sum ОБ_{ij}$ - общий балл удельной значимости признаков в общей оценке деловых качеств; $\sum ОУЗ_{ij}$ - общая оценка признаков с учетом удельной значимости
2. Оценка руководителя по ранжированию профессиональных знаний (ПЗ)	$ПЗ = \sum ОБ_{ij} / \sum ОУЗ_{ij}$	$\sum ОБ_{ij}$ - общий балл удельной значимости признаков в общей оценке деловых качеств; $\sum ОУЗ_{ij}$ - общая оценка признаков с учетом удельной значимости
3. Показатель уровня квалификации руководителя (К)	$К = (ОБ + СТ + УС) / 3$	ОБ – оценка образования (ОБ=1,2); СТ – оценка стажа работы по специальности УС- наличие ученой степени 3 – постоянная величина, соответствующая сумме максимальных оценок по образованию и стажу работы.

4. Показатель результативности труда работника (P)	$P = \sum_{i=1}^3 P_{ij}$	i – порядковый номер признака j – уровень (степень) проявления признака ; P_{ij} – оценка i -го признака с учетом j -степени его проявления у работника.
5. Показатель сложности выполняемых руководителем функций (C)	$C = \sum_{i=1}^3 C_{ij}$	i – порядковый номер признака ; j – уровень (степень) проявления признака; C_{ij} – оценка i -го признака с учетом j -степени его проявления у работника.

По промежуточным результатам оценки управленческих навыков и профессиональных знаний руководителя составлены как индивидуальные графики личности, так и сравнительные – по отношению к той профессиональной группе, с которой мы соотносим претендента.

В соответствии с установленными значениями, обусловленными постепенным усложнением работ, работникам были присвоены оценки уровня квалификации (К) сложности выполняемых работ (С). Оценка результатов труда (Р) определяется суммированием оценок признаков результатов труда с учетом удельной значимости признаков.

По итогам формирования методики оценки управленческого персонала определены ее ключевые особенности:

1. Данная методика впервые применяется в комплексе, т.к. до этого показатели квалификации, результатов труда и сложности рассчитывались по отдельности.
2. Введен показатель степени развития профессиональных и личных качеств работника.
3. В показатель квалификации наряду с оценкой образования, возраста и стажа добавлен критерий наличия ученой степени.

Таким образом, данная методика позволяет оценить потенциал управленческого персонала. В свою очередь, именно квалифицированные инженерно-технические работники способствуют повышению качества продукции строительного предприятия посредством управления интеллектуальными активами, наращивания интеллектуального потенциала и формированию достоверной стоимости компании с учетом ее интеллектуального потенциала, что может способствовать привлечению дополнительных источников финансирования.

В качестве средства реализации разработанной методики автором предложена автоматизированная информационная система, позволившая вывить текущий уровень развития интеллектуального потенциала персонала.

Основная цель разработанной АИС - мониторинг компетенции управленческого персонала с построением рейтинга строительных организаций. АИС предназначена для ввода, хранения и обработки информации оценке управленческого персонала организации, а также должна обеспечивать выполнение следующих действий [1]:

- 1) хранение персональной информации о сотрудниках и предприятии;
- 2) графическое изображение оценки;
- 3) формирование сводного отчета по организации;

- 4) проведение оценки персонала;
- 5) многоуровневую систему доступа.

Программная реализация разработанной АИС выполнена на языке высокого уровня С# 3.0 с применением объектно-ориентированного подхода в среде разработки Microsoft Visual С# 2005 Express Edition.

Для работы с данными применялась технология ADO.NET, разработанная на основе промышленных стандартов. ADO.NET, подобно ADO, обеспечивает интерфейс доступа к OLE DB - совместимым источникам данных таким, как Microsoft SQL Server 2008. В прикладных программах, с помощью которых пользователи могут совместно использовать данные, можно использовать ADO.NET для подключения к источникам данных, а также для их поиска, управления и модификации.

Разработанная АИС позволит в удобной форме проводить:
ввод исходной информации по предприятию;
проведение оценок персонала;
получение результатов оценки в графическом виде;
формирование сводного отчета по предприятию [3].

Алгоритм работы АИС представлен на рисунке 1.

В рамках исследования авторами проведена апробация методики оценки персонала с помощью автоматизированного программного продукта в строительных организациях ОАО «Ростовгорстрой» и ООО «Интегро Стил».

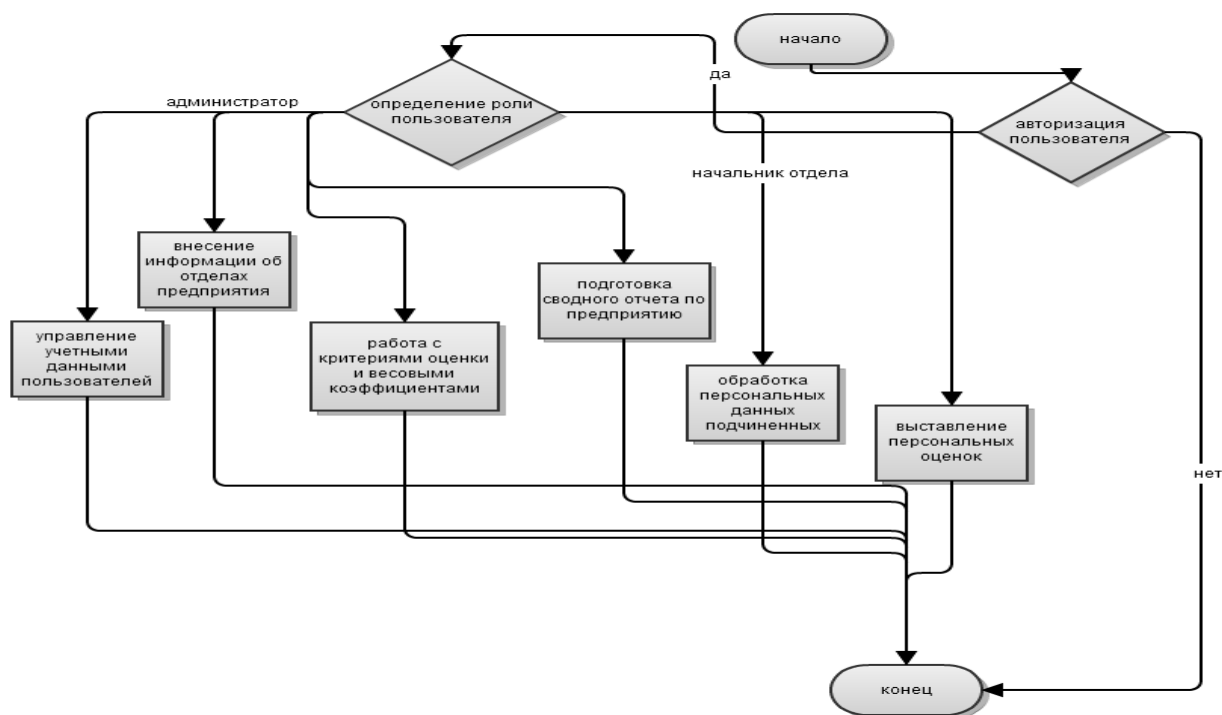


Рис. 1. Алгоритм работы АИС по определению интеллектуального потенциала работников

Интерфейс программы дает возможность начальнику отдела оценить профессиональные, управленческие и другие навыки каждого работника по списку предложенных параметров и на основе этого получить комплексную оценку персонала данного подразделения в виде интегрального показателя интеллектуального потенциала работника.

Результатом проведения оценки является столбчатая диаграмма, каждый столбец которой демонстрирует уровень профессионализма каждого работника, а также общую картину, характерную для рассматриваемого отдела. Интерфейс содержит информацию о сотрудниках, необходимую для проведения оценки, списки оцениваемых параметров из групп профессиональные знания и управленческие навыки, а также позволяет администратору изменять значения этих параметров, зависящие от области, в которой занят работник.

ЛИТЕРАТУРА

1. Малявка Н.А. Методика оценки эффективности деятельности административно-управленческого персонала предприятия // Вестник ИНЖЭКОНа. Сер.: Экономика. – 2011. – № 3 (46) – С. 395 – 400.
2. Морозова О.А. Механизм диагностирования интеллектуального потенциала строительной организации // Вестник ИНЖЭКОНа. Сер.: Экономика. – 2010. – № 7 (42)– С. 330 – 335.
3. Джинчарадзе Г. Р. Методические аспекты организации процедуры оценки персонала // [Электронный ресурс]: Инженерный вестник Дона, 2012. – №2. – Электрон. журнал. – Режим доступа: [http:// www.ivdon.ru](http://www.ivdon.ru)