Email:

conference@houghtonstreetreview.com

Website:

www.houghtonstreetreview.com/index.php/conference

© 2026 International Online Conference on Multidisciplinary Academic Research. All Rights Reserved.

Editor-in-Chief:

Dr. Ewelum Johnson Nnadi

Managing Editors:

1.Harold Jan R. Terano

2.Dr. Mandakini Singla

3.Massoud Kaykhaii







СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ В АКЦИОНЕРНЫХ ОБЩЕСТВАХ НА ОСНОВЕ HR-ANALYTICS И ЦИФРОВОГО ПАСПОРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

Ahmedova Kamola Anvar Qizi

https://doi.org/10.5281/zenodo.23263789

Аннотация: В условиях цифровой трансформации экономики традиционные информационные системы управления персоналом, ориентированные преимущественно на учет кадровых данных, уже не обеспечивают достаточной аналитической базы для принятия стратегических решений в сфере развития человеческого капитала. В настоящем исследовании предложен механизм совершенствования подготовки кадров в акционерных обществах на основе HR-analytics, цифрового паспорта компетенций и интеграции систем HRIS и LMS. Обоснована необходимость перехода от учета формальных характеристик работников к непрерывному мониторингу их профессиональных, цифровых, управленческих, когнитивных и социально-поведенческих компетенций. Предложены модель цифрового паспорта компетенций, алгоритм выявления skills gap, система сегментации работников по потребности в обучении, а также интегральный показатель Workforce Readiness Index. Реализация предложенного подхода способствует повышению адресности инвестиций в обучение, развитию внутреннего кадрового резерва, совершенствованию succession planning и переходу к управлению человеческим капиталом на основе данных.

Ключевые слова: HR-analytics, цифровой паспорт компетенций, акционерное общество, человеческий капитал, skills gap, HRIS, LMS, кадровый резерв, succession planning, цифровая трансформация.

Введение

В последние годы цифровизация стала одним из ключевых факторов трансформации системы управления персоналом.

Если на первоначальном этапе цифровизация HR-процессов была ориентирована преимущественно на автоматизацию административных функций — ведение кадрового учета, начисление заработной платы, учет отпусков и рабочего времени, — то современный этап характеризуется расширением аналитической составляющей управления персоналом.

Предприятия все больше нуждаются не просто в информации о количестве работников, а в ответах на значительно более сложные вопросы:

- какие компетенции имеются у работников в настоящее время;
- какие компетенции потребуются предприятию в будущем;
- где существует наиболее существенный skills gap;
- каких работников целесообразно развивать;
- кого необходимо переподготовить;
- какие специалисты готовы к продвижению;
- существует ли резерв на ключевые должности;
- насколько эффективно используются затраты на обучение.

Email:

conference@houghtonstreetreview.com

Website:

www.houghtonstreetreview.com/index.php/conference

© 2026 International Online Conference on Multidisciplinary Academic Research. All Rights Reserved.

Editor-in-Chief:

Dr. Ewelum Johnson Nnadi

Managing Editors:

1.Harold Jan R. Terano

2.Dr. Mandakini Singla

3.Massoud Kaykhaii







Ответить на данные вопросы исключительно на основе традиционной кадровой базы невозможно.

Именно поэтому современная HR-система постепенно трансформируется в аналитическую систему управления человеческим капиталом.

Актуальность исследования

Современное акционерное общество может иметь тысячи работников, десятки подразделений и сотни различных должностей.

При таком масштабе ручная оценка кадрового потенциала практически невозможна.

Кроме того, работники могут иметь одинаковые должности, но существенно отличаться:

- профессиональным опытом;
- уровнем цифровых навыков;
- управленческим потенциалом;
- способностью к обучению;
- карьерной готовностью;
- результативностью.

Таким образом, только информация о должности работника не позволяет определить реальную ценность его компетенций для организации.

В этой связи необходим переход:

от кадрового учета → к аналитике человеческого капитала;

от должности → к компетенции;

от годовой аттестации → к непрерывному мониторингу;

от массового обучения → к индивидуальным траекториям развития.

Цель исследования

Целью исследования является разработка предложений по совершенствованию механизма подготовки кадров в акционерных обществах посредством внедрения HR-analytics и цифрового паспорта компетенций.

Для достижения цели поставлены следующие задачи:

- раскрыть сущность HR-analytics;
- определить роль цифрового профиля компетенций;
- разработать структуру цифрового паспорта работника;
- предложить методику оценки skills gap;
- определить возможности интеграции HRIS, LMS и performance management;
- разработать механизм использования данных для кадрового резерва;
- предложить интегральный показатель готовности кадрового потенциала.

Методология исследования

В работе применены:

- системный подход;
- сравнительный анализ;
- метод competency mapping;
- методы HR-analytics;
- индексный метод;
- структурно-функциональный анализ;
- логическое моделирование;
- метод группировки работников;

Email:

conference@houghtonstreetreview.com

Website:

www.houghtonstreetreview.com/index.php/conference

© 2026 International Online Conference on Multidisciplinary Academic Research. All Rights Reserved.

Editor-in-Chief:

Dr. Ewelum Johnson Nnadi

Managing Editors:

1.Harold Jan R. Terano

2.Dr. Mandakini Singla

3.Massoud Kaykhaii







- институциональный анализ.

Информационной базой являются международные исследования World Economic Forum, OECD, ILO, материалы по развитию цифрового HR и статистические данные.

HR-analytics как новый этап управления персоналом

HR-analytics представляет собой систему сбора, обработки и анализа данных о персонале для принятия управленческих решений.

В отличие от традиционного кадрового учета, HR-analytics отвечает не только на вопрос:

«Что произошло?»

но и на вопросы:

«Почему это произошло?»

«Что произойдет в будущем?»

«Какое решение необходимо принять?»

Можно выделить четыре уровня HR-analytics.

Descriptive analytics

Описательная аналитика.

Например:

- численность работников;
- средний возраст;
- текучесть;
- количество обученных сотрудников.

Diagnostic analytics

Диагностическая аналитика.

Например:

- причины текучести;
- причины низкой производительности;
- причины дефицита компетенций.

Predictive analytics

Прогнозная аналитика.

Например:

- вероятность увольнения ценного работника;
- будущий дефицит специалистов;
- вероятность успешности кандидата на руководящую должность.

Prescriptive analytics

Рекомендательная аналитика.

Например:

- какой вид обучения необходим работнику;
- кого необходимо включить в кадровый резерв;
- кому требуется reskilling;
- какую кадровую стратегию целесообразно выбрать.

Именно два последних уровня имеют наибольшее значение для стратегического управления персоналом.

Цифровой паспорт компетенций

В исследовании предлагается сформировать для каждого работника **Digital Competency Passport**.

Email:

conference@houghtonstreetreview.com

Website:

www.houghtonstreetreview.com/index.php/conference

© 2026 International Online Conference on Multidisciplinary Academic Research. All Rights Reserved.

Editor-in-Chief:

Dr. Ewelum Johnson Nnadi

Managing Editors:

1.Harold Jan R. Terano

2.Dr. Mandakini Singla

3.Massoud Kaykhaii







В отличие от обычной электронной карточки сотрудника, цифровой паспорт должен содержать не только административные данные, но и структурированную информацию о компетенциях.

Структура цифрового паспорта

1. Базовые данные

- должность;
- подразделение;
- стаж;
- образование;
- специализация.

2. Профессиональные компетенции

Компетенции, непосредственно необходимые для выполнения должностных обязанностей.

3. Цифровые компетенции

- работа с информационными системами;
- data analytics;
- artificial intelligence tools;
- ERP;
- cybersecurity awareness.

4. Управленческие компетенции

- лидерство;
- делегирование;
- принятие решений;
- управление изменениями;
- проектное управление.

5. Когнитивные компетенции

- аналитическое мышление;
- критическое мышление;
- решение проблем;
- инновационность.

6. Социально-поведенческие навыки

- коммуникация;
- работа в команде;
- адаптивность;
- эмоциональный интеллект.

7. История обучения

- внутренние программы;
- внешние курсы;
- сертификации;
- семинары;
- онлайн-обучение.

8. Проектный опыт

- участие в проектах;
- роль;
- полученные результаты.

9. Показатели эффективности

- KPI;

Email:

conference@houghtonstreetreview.com

Website:

www.houghtonstreetreview.com/index.php/conference

© 2026 International Online Conference on Multidisciplinary Academic Research. All Rights Reserved.

Editor-in-Chief:

Dr. Ewelum Johnson Nnadi

Managing Editors:

1.Harold Jan R. Terano

2.Dr. Mandakini Singla

3.Massoud Kaykhaii







- performance rating;
- результаты оценки.

10. Карьерная готовность

- готов к текущей роли;
- готов через 1–2 года;
- готов к следующему уровню;
- нуждается в развитии.

Таким образом, цифровой паспорт превращается в динамическую карту человеческого капитала.

Формирование корпоративной Skills Map

На базе цифровых паспортов отдельных работников может формироваться корпоративная Skills Map.

Она показывает:

- какие компетенции присутствуют в организации;
- насколько они распространены;
- какие навыки находятся в дефиците;
- где существует избыточный кадровый потенциал;
- какие подразделения наиболее уязвимы;
- какие навыки необходимо развивать в первую очередь.

Например, если компания планирует внедрение ERP, Skills Map может показать:

- сколько работников имеют необходимые цифровые навыки;
- какие подразделения готовы;
- кого необходимо обучить;
- сколько времени потребуется для подготовки.

Следовательно, Skills Map может использоваться не только HR-службой, но и стратегическим менеджментом.

Оценка skills gap

Для каждой компетенции предлагается рассчитывать:

$$\mathbf{SG_i = RC_i - AC_i,}$$

где:

SG_i — разрыв компетенции;

RC_i — требуемый уровень;

AC_i — фактический уровень.

Например, если для должности требуемый уровень data analytics равен 4 баллам, а работник имеет 2 балла:

$$\mathbf{SG = 4 - 2 = 2.}$$

Следовательно, существует значимый разрыв.

Для комплексной оценки может использоваться:

$$\mathbf{CGI = \Sigma(w_i \times SG_i) / \Sigma w_i,}$$

где:

CGI — Competency Gap Index;

w_i — стратегическая значимость компетенции.

Использование весов особенно важно.

Например, для IT-подразделения цифровые навыки могут иметь больший вес, а для руководителя — лидерские и управленческие компетенции.

Сегментация работников

Email:

conference@houghtonstreetreview.com

Website:

www.houghtonstreetreview.com/index.php/conference

© 2026 International Online Conference on Multidisciplinary Academic Research. All Rights Reserved.

Editor-in-Chief:

Dr. Ewelum Johnson Nnadi

Managing Editors:

1.Harold Jan R. Terano

2.Dr. Mandakini Singla

3.Massoud Kaykhaii







На основе HR-analytics предлагается делить работников на несколько категорий.

Группа 1. Fully matched

Компетенции соответствуют требованиям должности.

Решение:

- поддерживающее обучение;
- сертификация;
- сложные проекты.

Группа 2. Minor skills gap

Существует небольшой дефицит.

Решение:

- targeted upskilling;
- microlearning;
- наставничество.

Группа 3. Major skills gap

Существенный дефицит.

Решение:

- комплексная программа развития;
- дополнительное обучение;
- временное ограничение сложных задач.

Группа 4. Reskilling group

Текущая должность существенно трансформируется.

Решение:

- подготовка к новой профессиональной роли.

Группа 5. High-potential employees

Работник показывает высокий результат и высокий потенциал.

Решение:

- включение в кадровый резерв;
- leadership development;
- стратегические проекты.

Группа 6. Overqualified employees

Компетенции выше требований текущей должности.

Решение:

- горизонтальная мобильность;
- продвижение;
- участие в более сложных проектах.

Интеграция HRIS и LMS

Для обеспечения непрерывного цикла развития предлагается объединить HRIS и LMS.

Система может работать следующим образом:

HRIS

фиксирует должность и требуемые компетенции;

↓

Assessment System

оценивает фактический уровень;

↓

HR Analytics

Email:

conference@houghtonstreetreview.com

Website:

www.houghtonstreetreview.com/index.php/conference

© 2026 International Online Conference on Multidisciplinary Academic Research. All Rights Reserved.

Editor-in-Chief:

Dr. Ewelum Johnson Nnadi

Managing Editors:

1.Harold Jan R. Terano

2.Dr. Mandakini Singla

3.Massoud Kaykhaii







определяет skills gap;

↓

LMS

назначает необходимый курс;

↓

Assessment

проверяет результат;

↓

Performance Management

анализирует влияние новых компетенций на рабочие результаты.

Так появляется замкнутый цикл.

Индивидуальная образовательная траектория

Одним из главных преимуществ цифровой системы является возможность отказаться от массового обучения.

Традиционная логика:

всех работников одной должности отправить на один курс.

Предлагаемая логика:

каждому работнику — обучение по его skills gap.

Например, среди 100 финансовых специалистов:

- 30 могут нуждаться в IFRS;
- 25 — в Power BI;
- 20 — в финансовом моделировании;
- 15 — в управлении проектами;
- 10 — уже соответствовать требованиям.

Такое распределение приведено как методический пример.

Его смысл состоит в том, что персонализация позволяет избежать ненужных затрат.

Связь HR-analytics с кадровым резервом

Особенно значима цифровая аналитика для succession planning.

Вместо формирования кадрового резерва исключительно на основании рекомендаций руководителей предлагается учитывать:

- performance;
- competency match;
- learning agility;
- лидерский потенциал;
- опыт;
- проектные результаты;
- readiness level.

В результате можно сформировать матрицу:

Performance × Potential.

Работники с высокими показателями могут включаться в отдельные программы развития.

Прогнозирование кадровых потребностей

HR-analytics может использоваться не только для анализа текущего состояния, но и для прогнозирования.

Например, если стратегия акционерного общества предполагает:

- автоматизацию;

Email:

conference@houghtonstreetreview.com

Website:

www.houghtonstreetreview.com/index.php/conference

© 2026 International Online Conference on Multidisciplinary Academic Research. All Rights Reserved.

Editor-in-Chief:

Dr. Ewelum Johnson Nnadi

Managing Editors:

1.Harold Jan R. Terano

2.Dr. Mandakini Singla

3.Massoud Kaykhaii







- цифровизацию;
- международную экспансию;
- внедрение ESG;
- переход к IFRS;
- развитие e-commerce,

HR-система должна заранее определить:

- какие компетенции потребуются;
- сколько работников необходимо;
- сколько можно подготовить внутри;
- сколько необходимо привлечь с рынка труда.

Таким образом, меняется логика кадровой политики:

«закрыть текущую вакансию»

на:

«подготовить кадровый потенциал к будущей стратегии».

Workforce Readiness Index

Для интегральной оценки предлагается использовать **Workforce Readiness Index**:

$$\mathbf{WRI = w_1SC + w_2SR + w_3DL + w_4TM + w_5LP,}$$

где:

SC — Strategic Competency Match;

SR — Succession Readiness;

DL — Digital Learning Readiness;

TM — Talent Mobility;

LP — Learning Performance.

Strategic Competency Match

Степень соответствия компетенций стратегическим требованиям компании.

Succession Readiness

Доля критических должностей, для которых существует подготовленный резерв.

Digital Learning Readiness

Готовность персонала к использованию цифровых технологий и онлайн-обучению.

Talent Mobility

Доля работников, перемещаемых внутри организации на основе компетенций.

Learning Performance

Результативность программ обучения.

WRI может использоваться руководством предприятия как интегральный индикатор состояния кадрового потенциала.

Использование dashboards

Для практического применения HR-analytics рекомендуется формировать Human Capital Dashboard.

Он может включать:

- общую численность работников;
- критические компетенции;
- skills gaps;
- high-potential employees;

Email:

conference@houghtonstreetreview.com

Website:

www.houghtonstreetreview.com/index.php/conference

© 2026 International Online Conference on Multidisciplinary Academic Research. All Rights Reserved.

Editor-in-Chief:

Dr. Ewelum Johnson Nnadi

Managing Editors:

1.Harold Jan R. Terano

2.Dr. Mandakini Singla

3.Massoud Kaykhaii







- succession coverage;
- текучесть ключевых кадров;
- training ROI;
- WRI;
- внутреннюю мобильность;
- прогноз дефицита кадров.

Для руководства акционерного общества такой dashboard позволяет видеть кадровые риски в режиме реального времени.

Экономический эффект

Внедрение цифрового подхода может создать несколько видов эффекта.

1. Снижение необоснованных расходов

Обучение назначается только при наличии объективного skills gap.

2. Рост производительности

Работник получает компетенции, непосредственно связанные с его функциями.

3. Повышение внутренней мобильности

Компания может быстрее находить внутренних кандидатов.

4. Снижение кадровых рисков

Критические позиции получают резерв.

5. Снижение зависимости от внешнего рынка труда

Часть новых компетенций формируется внутри предприятия.

6. Рост прозрачности кадровых решений

Назначения, обучение и продвижение основываются на данных.

Обсуждение

Цифровизация сама по себе не обеспечивает качественного HR-управления.

Наличие современной информационной системы не означает автоматического повышения качества кадровых решений.

Ключевое значение имеют:

- качество модели компетенций;
- достоверность данных;
- регулярность обновления оценок;
- связь аналитики со стратегией предприятия;
- готовность руководителей использовать данные.

Следовательно, HR-analytics следует рассматривать не как отдельный программный продукт, а как новую управленческую модель.

Кроме того, цифровой паспорт компетенций не должен превращаться в статичную форму.

Он должен постоянно обновляться на основании:

- новых курсов;
- результатов проектов;
- performance review;
- новых сертификатов;
- карьерных изменений;
- результатов оценки.

Научная новизна

Научно-практическая новизна предлагаемого подхода заключается в следующем:

Email:

conference@houghtonstreetreview.com

Website:

www.houghtonstreetreview.com/index.php/conference

© 2026 International Online Conference on Multidisciplinary Academic Research. All Rights Reserved.

Editor-in-Chief:

Dr. Ewelum Johnson Nnadi

Managing Editors:

1.Harold Jan R. Terano

2.Dr. Mandakini Singla

3.Massoud Kaykhaii







1. предложено использование цифрового паспорта компетенций как центрального элемента системы развития кадров;

2. разработана логическая связь:

competency passport → skills gap → LMS → performance → talent decision;

3. предложен Competency Gap Index;

4. сформирован подход к сегментации работников по типу потребности в обучении;

5. разработан Workforce Readiness Index;

6. предложена интеграция подготовки кадров с succession planning;

7. обоснован переход от административного учета к стратегической HR-analytics.

Практические рекомендации

Акционерным обществам целесообразно:

1. разработать корпоративную модель компетенций;
2. определить критические позиции;
3. создать цифровые паспорта работников;
4. провести первичный competency assessment;
5. сформировать корпоративную Skills Map;
6. интегрировать HRIS и LMS;
7. внедрить индивидуальные learning paths;
8. использовать данные обучения при формировании кадрового резерва;
9. создавать digital talent pool;
10. формировать HR analytics dashboard;
11. рассчитывать Workforce Readiness Index;
12. ежегодно обновлять прогноз потребности в компетенциях.

Заключение

Развитие цифровых технологий существенно меняет содержание управления персоналом.

Для акционерных обществ уже недостаточно знать количество работников, их должности и стаж.

Необходимо знать:

какие компетенции есть;

каких компетенций не хватает;

какие потребуются в будущем;

кого необходимо развивать;

кто готов к следующей должности.

Именно HR-analytics и цифровой паспорт компетенций позволяют получить ответы на данные вопросы.

Предлагаемый механизм формирует непрерывную систему:

данные → оценка → skills gap → индивидуальное обучение → практическое применение → повторная оценка → кадровое решение.

Тем самым подготовка кадров превращается из административного процесса в цифровой механизм стратегического управления человеческим капиталом.

Внедрение данного подхода позволит повысить адресность расходов на обучение, улучшить качество кадрового резерва, повысить прозрачность

Email:

conference@houghtonstreetreview.com

Website:

www.houghtonstreetreview.com/index.php/conference

© 2026 International Online Conference on Multidisciplinary Academic Research. All Rights Reserved.

Editor-in-Chief:

Dr. Ewelum Johnson Nnadi

Managing Editors:

1.Harold Jan R. Terano

2.Dr. Mandakini Singla

3.Massoud Kaykhaii







карьерных решений и обеспечить более высокую готовность персонала к реализации долгосрочной стратегии акционерного общества.

Список использованной литературы

1. OECD. A Skills-First Labour Market. Paris: OECD Publishing, 2026.
2. International Labour Organization. Lifelong Learning and Skills for the Future. Geneva, 2026.
3. World Economic Forum. The Future of Jobs Report 2025. Geneva, 2025.
4. OECD. Trends in Adult Learning. Paris, 2025.
5. Armstrong M., Taylor S. Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice.
6. Noe R.A. Employee Training and Development.
7. Национальный комитет Республики Узбекистан по статистике. Статистические данные рынка труда.
8. Международные исследования в области HR-analytics, talent management и развития компетенций.