

*Лопатенко О.Д.
бакалавр кафедры Экономики и управления
ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»
Россия, Владивосток*

*Lopatenko O.D.
Bachelor of Economics and Management Department
Vladivostok State University,
Vladivostok, Russia*

Использования информационных технологий управления персоналом в школах робототехники
The use of information technology in personnel management in robotics schools

Аннотация: В статье рассматривается роль информационных технологий в управлении персоналом в образовательных учреждениях на примере ООО «Центр развития робототехники» в г. Владивосток. Анализируются основные HRM-системы, применяемые для автоматизации кадровых процессов, управления расписанием, оценки эффективности сотрудников и организации онлайн-обучения. Выявлены преимущества цифровизации HR-процессов, а также перспективы дальнейшего совершенствования управления персоналом в школах робототехники. Сделан вывод о необходимости внедрения современных IT-решений для повышения эффективности работы образовательных организаций.

Ключевые слова: информационные технологии, управление персоналом, HRM-системы, школы робототехники, цифровизация, автоматизация HR-процессов, онлайн-обучение, инновационные технологии.

Annotation: The article examines the role of information technology in personnel management in educational institutions using the example of LLC Center for the Development of Robotics in Vladivostok. The main HRM systems used to automate HR processes, schedule management, employee performance assessment, and online training are analyzed. The advantages of digitalization of HR processes are revealed, as well as prospects for further improvement of personnel management in robotics schools. The conclusion is made about the need to implement modern IT solutions to improve the efficiency of educational organizations.

Key words: information technology, personnel management, HRM systems, schools of robotics, digitalization, automation of HR processes, online training, innovative technologies.

В эпоху цифровизации и стремительного технологического прогресса информационные технологии играют решающую роль в оптимизации процессов управления персоналом. Они позволяют автоматизировать ключевые HR-функ-

ции, улучшать взаимодействие между сотрудниками и повышать общую эффективность бизнеса. В данной статье рассмотрены современные подходы к использованию IT-решений в управлении персоналом и их влияние на развитие организаций.

Информационные технологии преобразуют HR-процессы, делая их более прозрачными, оперативными и ориентированными на данные [1]. Их основное назначение – повышение эффективности кадрового управления через:

- автоматизацию учета сотрудников и документооборота;
- оптимизацию подбора, адаптации и обучения персонала;
- мониторинг показателей эффективности сотрудников;
- развитие корпоративной культуры через цифровые платформы;
- аналитику данных для стратегического планирования.

Современные компании активно внедряют различные HRM-системы и специализированные цифровые инструменты для управления кадрами. Рассмотрим ключевые технологии. Комплексные HRM-системы, такие как SAP SuccessFactors, Workday и 1С:ЗУП, позволяют автоматизировать процессы от подбора персонала до расчета заработной платы и управления карьерным ростом сотрудников. Искусственный интеллект и системы Big Data помогают анализировать производительность сотрудников, предсказывать текучесть кадров и разрабатывать стратегии удержания талантов. Инструменты вроде Coursera, Udemу, Skillbox и корпоративные образовательные системы обеспечивают постоянное развитие сотрудников, повышая их квалификацию и адаптацию к новым вызовам. Корпоративные социальные сети (Workplace by Meta, Slack, Microsoft Teams) помогают улучшить коммуникацию, создавать командное единство и упрощать организацию рабочих процессов.

Информационные технологии в управлении персоналом предоставляют компаниям ряд стратегических преимуществ:

- сокращение временных и финансовых затрат благодаря автоматизации HR-процессов;
- повышение точности и прозрачности кадрового учета и отчетности;
- индивидуальный подход к развитию персонала через персонализированное обучение и карьерное планирование;
- оптимизация управления удаленными командами с помощью облачных решений и цифровых рабочих пространств.

Тренды в сфере HR-технологий указывают на дальнейшее развитие искусственного интеллекта, машинного обучения, блокчейна для хранения данных сотрудников и автоматизированных HR-ботов. Это приведет к еще более интеллектуальному и эффективному управлению человеческими ресурсами, минимизируя рутинные задачи и повышая вовлеченность персонала [2]. Использование информационных технологий в управлении персоналом становится не просто трендом, а необходимостью для успешного функционирования организаций в условиях цифровой трансформации [3]. Современные IT-решения позволяют не

только повысить продуктивность сотрудников, но и создать гибкую, инновационную корпоративную среду, способствующую долгосрочному развитию бизнеса.

Современные школы робототехники представляют собой инновационные образовательные учреждения, в которых используются новейшие технологии для обучения детей и подростков. Однако не менее важно внедрение передовых решений для управления персоналом, поскольку эффективность образовательного процесса напрямую зависит от квалификации, мотивации и организационной структуры сотрудников. Информационные технологии управления персоналом (HRM-системы) играют ключевую роль в повышении эффективности работы сотрудников и оптимизации внутренних бизнес-процессов. Их применение в образовательных учреждениях, включая школы робототехники, позволяет:

- автоматизировать кадровый учет и управление расписанием;
- повысить уровень взаимодействия между сотрудниками;
- оценивать эффективность преподавателей и методистов;
- систематизировать процесс обучения и развития персонала;
- улучшить процесс рекрутинга и адаптации новых сотрудников.

Школы робототехники являются инновационными образовательными учреждениями, где высокотехнологичные подходы применяются не только в обучении, но и в управлении персоналом. В условиях стремительного развития цифровых технологий эффективность работы таких учреждений во многом зависит от уровня автоматизации HR-процессов. Исследование и совершенствование использования информационных технологий управления персоналом в школах робототехники становится важной задачей для повышения продуктивности и конкурентоспособности образовательных программ. Современные цифровые решения позволяют существенно оптимизировать кадровые процессы в образовательных учреждениях. В школах робототехники это особенно важно, так как:

преподаватели должны обладать актуальными знаниями и регулярно проходить повышение квалификации;

гибкое расписание требует автоматизированного планирования нагрузки сотрудников;

требуется эффективное взаимодействие между учителями, администрацией и родителями.

Использование информационных технологий в управлении персоналом школ робототехники не только упрощает административные процессы, но и способствует профессиональному росту сотрудников, улучшению качества образовательных программ и повышению конкурентоспособности учебных заведений. Дальнейшее исследование и совершенствование этих технологий станет важным фактором развития системы образования в условиях цифровой трансформации. Организация функционирует с 2013. Конкурентоспособность образовательного учреждения на рынке труда определяется его привлекательностью для сотрудников, уровнем заработных плат, условиями труда, карьерными возможностями и репутацией.

ООО «Центр развития робототехники» активно внедряет современные HRM-системы и программное обеспечение для управления персоналом. Рассмотрим ключевые инструменты, используемые в компании. Для учета сотрудников, начисления заработной платы и ведения документов используется система «1С: Зарплата и управление персоналом». Данная система позволяет сократить время на обработку кадровых данных, обеспечивая прозрачность всех HR-процессов. С целью оптимизации учебного процесса в Центре используется специализированное программное обеспечение для формирования расписаний, учитывающее загруженность преподавателей и доступность учебных классов. Это снижает вероятность ошибок при распределении занятий и улучшает организацию рабочего времени.

Для мониторинга эффективности преподавателей используется система мотивации на основе KPI (ключевых показателей эффективности). В нее включены:

- успеваемость и вовлеченность учеников;
- отзывы родителей и учащихся;
- участие в разработке образовательных программ и мероприятий.

Преподаватели Центра регулярно проходят курсы повышения квалификации с использованием онлайн-платформ, таких как Coursera, Udemu и внутренние обучающие модули. Это позволяет персоналу оставаться в курсе современных тенденций в робототехнике и педагогике. Использование цифровых технологий в управлении персоналом приносит следующие преимущества:

- снижение административной нагрузки за счет автоматизации рутинных задач;
- повышение уровня удовлетворенности сотрудников, так как процесс управления становится прозрачным и эффективным;
- оптимизация учебного процесса благодаря лучшему управлению расписанием и нагрузкой преподавателей;
- рост квалификации кадров через регулярное онлайн-обучение;
- повышение конкурентоспособности организации, так как современные IT-решения делают образовательный процесс более структурированным и гибким [4].

Конкурентоспособность школы робототехники на рынке труда находится на среднем или высоком уровне, если:

- зарплаты соответствуют рыночным;
- обеспечена хорошая материально-техническая база;
- есть возможности профессионального роста,
- развивается HR-бренд и привлекаются сильные кадры [5].

Риски снижения конкурентоспособности связаны с недостатком финансирования, слабой системой мотивации и карьерного роста [6].

Проанализировав процесс использования информационных технологий управления персоналом в ООО «Центр развития робототехники», можно предложить внедрить сервис, который послужит эффективным инструментом для управления персоналом, предоставляя все необходимые ресурсы и функции для

этого процесса. Проведем сравнение среди самых используемых HRM-систем для управления персоналом, учитывая их ключевые функциональные возможности, преимущества и недостатки [7]. Выбор HRM-системы зависит от специфики бизнеса, масштабов компании и требуемого функционала (таблица 1).

Таблица 1 – Сравнение HRM-систем для управления персоналом

HRM-система	Основные функции	Плюсы	Минусы	Лучше всего подходит для
BambooHR	Управление персоналом, адаптация, отчеты, оценка сотрудников	Простой интерфейс, качественная аналитика, автоматизация процессов	Высокая стоимость, ограниченные функции расчета зарплаты	Средние и крупные компании
Workday	HR-аналитика, таланты, расчет зарплаты, обучение	Гибкость, интеграции, мощная аналитика	Сложность внедрения, высокая цена	Корпорации и международные компании
SAP SuccessFactors	Управление персоналом, обучение, рекрутинг, зарплата	Глобальные решения, сильная аналитика, автоматизация	Сложность настройки, дорого	Крупные компании
Motivify	Оценка эффективности, развитие сотрудников, мотивация	Геймификация, управление целями, HR-аналитика	Ограниченная функциональность для документооборота	Компании, ориентированные на развитие персонала
Talantix	Подбор персонала, адаптация, база кандидатов	Интеграция с hh.ru, автоматизация рекрутинга	Слабая аналитика, мало функций для управления сотрудниками	Рекрутинговые агентства, HR-отделы

Проведем балльную оценку HRM-систем для управления персоналом с помощью балльных оценок экспертов (экспертами выступают внутренние эксперты: директор, директор по обучению и развитию персонала, программные инженеры, а также внешние эксперты: консультанты по HR-автоматизации, специалисты по цифровой трансформации) (таблица 2).

Таблица 2 – Экспертная оценка HRM-систем для управления персоналом

HRM-система	BambooHR	Workday	SAP SuccessFactors	Motivify	Talantix
Эксперт 1	+				
Эксперт 2		+			
Эксперт 3				+	

Эксперт 4				+	
Эксперт 5					+
Эксперт 6		+			
Эксперт 7				+	
Эксперт 8					+
Эксперт 9				+	
Итого	1	2	0	4	2

Таким образом, большинство голосов было отдано системе «Motivity». «Motivity» – это HRM-система для управления персоналом, ориентированная на анализ эффективности, мотивацию и развитие сотрудников. Она решает следующие задачи:

1 Задачи по оценке и развитию персонала. В эти задачи входит планирование карьерного роста – построение индивидуальных траекторий развития сотрудников, компетентностная оценка – анализ сильных и слабых сторон сотрудников, а также организация обучения – рекомендации по курсам и тренингам.

2 Задачи по повышению мотивации сотрудников. В эти задачи входит система обратной связи – регулярные оценки 360°, сбор мнений коллег и руководства, геймификация и поощрения – начисление баллов за достижения, рейтинги сотрудников, а также мониторинг вовлеченности – анализ удовлетворенности и лояльности персонала [8].

3 Автоматизация HR-процессов. В эти задачи входит планирование кадрового резерва – подбор и ротация кадров, аналитика и отчеты – анализ текучести, продуктивности, удовлетворенности сотрудников, а также управление целями и KPI - контроль выполнения задач и персональных планов.

4 Коммуникация и корпоративная культура. В эти задачи входит создание корпоративного портала – пространства для взаимодействия, обратная связь в реальном времени – инструменты для обсуждения идей и предложений, а также поддержка наставничества – помощь в адаптации новых сотрудников.

«Motivity» помогает улучшить управление персоналом, повысить мотивацию сотрудников и автоматизировать HR-процессы, что особенно полезно для компаний, ориентированных на развитие кадров.

Рассмотрим план внедрения системы «Motivity» в ООО «Центр развития робототехники». Ожидаемые сроки внедрения: 5-6 месяцев. На подготовку будет затрачен 1 месяц, интеграция и настройка займет 2 месяца, на обучение персонала необходим 1 месяц, тестирование и пилотный запуск будут проведены в течение 1-2 месяцев, завершающий этап – это анализ эффективности и окончательная адаптация, на данный этап будет затрачен 1 месяц. Внедрение «Motivity» в школу робототехники позволит автоматизировать HR-процессы, повысить мотивацию сотрудников и создать систему оценки.

Проведем оценку эффективности внедрения Motivity в школе робототехники в таблице 3. Для объективной оценки внедрения Motivity в школе робототехники предлагается использовать комбинированный метод анализа, включающий количественные и качественные показатели.

Таблица 3 – Ключевые критерии оценки

Критерий оценки	Показатели (метрики)	До внедрения	После 6 мес.	После 12 мес.
Вовлеченность сотрудников	Индекс eNPS (опросы)	< 50%	60–70%	> 75%
Эффективность преподавателей	Достижение KPI	60%	75%	> 85%
Скорость адаптации новых сотрудников	Средний срок адаптации (дней)	30	20	< 15
Удовлетворенность персонала	Количество положительных отзывов	50%	70%	> 85%
Автоматизация HR-процессов	Доля автоматизированных задач	30%	70%	> 90%
Развитие сотрудников	Доля сотрудников с индивидуальным планом роста	20%	50%	> 75%
Текучесть кадров	Процент увольнений	19%	14%	< 9%

Методика оценки позволит количественно и качественно определить влияние «Motivity» на HR-процессы в школе робототехники и принять решения о дальнейшем развитии системы. Внедрение информационных технологий в управление персоналом является важнейшим аспектом работы образовательных организаций, включая школы робототехники. Опыт ООО «Центр развития робототехники» в г. Владивосток показывает, что использование HRM-систем и цифровых инструментов позволяет значительно повысить эффективность работы сотрудников, улучшить учебный процесс и создать комфортные условия для профессионального роста персонала. В условиях стремительного развития технологий именно цифровизация HR-процессов становится ключом к успешному развитию образовательных учреждений нового поколения.

Библиографический список:

- 1 Титоренко, Г.А. Информационные технологии управления: учеб. пособие для вузов / Г.А. Титоренко. – 2-е изд., доп. – М.: Юнити-Дана, 2022 – 439 с.
- 2 Царева, Н.А. Вовлеченность персонала как фактор его удержания в компании / Н.А. Царева // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2020. – Т. 9, № 3(32). – С. 410-412.
- 3 Гуманитарные проблемы современности: человек и общество / С. В. Голикова, О. М. Горева, И. В. Гурьянова [и др.]. Том Книга 22. – Новосибирск. 2014. – 248 с.
- 4 Управление персоналом. Учебник. Под ред. А.Я. Кибанова. – М.: Дело, 2022. – 549 с.

5 Tsareva, N. A. Employer's Brand: Development mechanism and diagnostic tools / N. A. Tsareva, L. A. Lisitsa // The Turkish Online Journal of Design Art and Communication. – 2018. – Vol. 8, No. S-MRCHSPCL. – P. 528-536.

6 Царева, Н. А. Мотивация труда персонала: удовлетворенность трудом и командная работа / Н. А. Царева, А. А. Мельникова // Вестник Академии знаний. – 2022. – № 53(6). – С. 486-490.

7 Уайт, Т. Чего хочет бизнес от IT. Стратегия эффективного сотрудничества руководителей бизнеса и IT-директоров / Т. Уайт. – Минск: Гревцов Пабlishер, 2021 – 256 с.

8 Царева, Н. А. Диагностика мотивационного потенциала работы: шкала деструктивного лидерства / Н. А. Царева, Н. Г. Волянская // Лидерство и менеджмент. – 2022. – Т. 9, № 3. – С. 737-748.