

Анастасия АНДРЕЕНКО

*Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси,
Минск, Республика Беларусь
e-mail: andreenko99@inbox.ru*

УДК 631.158:658.380.13:631.158:658.310.16

<https://doi.org/10.29235/1818-9806-2024-11-68-77>

Геймификация как нематериальный инструмент мотивации работников агропромышленной сферы в целях повышения производительности труда

Проанализированы исследования о влиянии геймификации на производительность труда, уровень вовлеченности сотрудников, процесс рекрутинга, а также степень усвоения информации при адаптации и обучении. В связи с недостаточным количеством публикаций по геймификации как инструменте мотивации персонала даны предложения по ее использованию в деятельности субъектов хозяйствования аграрной сферы. Представлен алгоритм внедрения данной концепции в практику организаций, в том числе сельскохозяйственных.

Ключевые слова: геймификация, управление персоналом, производительность труда, мотивация труда, рекрутинг, мотивация персонала, способы стимулирования работников, нематериальные инструменты мотивации.

Anastasiya ANDREENKO

*Institute of System Researches in the Agroindustrial Complex
of the National Academy of Sciences of Belarus,
Minsk, Republic of Belarus
e-mail: andreenko99@inbox.ru*

Gamification as an intangible tool for motivating agroindustrial workers in order to increase labor productivity

The research on the impact of gamification on labor productivity, the level of employee engagement, the recruitment process, as well as the degree of assimilation of information during adaptation and training is analyzed. Due to the insufficient number of publications on gamification as a tool for staff motivation, proposals are made for its use in the activities of business entities in the agricultural sector. An algorithm for the implementation of this concept in the practice of organizations, including agricultural ones, is presented.

Keywords: gamification, personnel management, labor productivity, labor motivation, recruiting, staff motivation, ways to stimulate employees, intangible motivation tools.

© Андреевко А., 2024

Введение

В связи с тенденцией сокращения количества работников в аграрной сфере нанимателям необходимо создать все условия, чтобы закрепить сотрудников в целях устойчивого развития организаций в условиях динамичной внешней среды. Одновременно требуется не только уделять больше внимания уровню оплаты и комфортным условиям труда, но и организовывать досуг на рабочем месте, предоставлять возможности для самореализации и роста путем проведения мероприятий по вовлеченности персонала в деятельность компании. Кроме того, эффективно налаженная система подбора и адаптации сотрудников помогает создать благоприятный климат в коллективе, а также способствует соблюдению «колеса баланса жизни» (концепция, предполагающая равномерное распределение времени и ресурсов между работой и личной жизнью) для повышения индивидуальной производительности.

В то же время необходимо уделять внимание привлечению в аграрную сферу молодых и целеустремленных сотрудников, учитывая тот факт, что сейчас идет «смена поколений»: в скором будущем основную рабочую силу будет составлять поколение Y (миллениалы). Для них необходимы современные способы организации рабочего процесса, а также эффективным стимулом являются виртуальные достижения, игровые квесты, формирование и развитие корпоративного бренда.

В реализации данного направления может помочь использование концепции геймификации, что позволит повысить вовлеченность работников за счет включения игровых функций (очки, значки и др.) в неигровом контексте. Исследователи считают, что в современных условиях поощрение должно заключаться не только в премировании, так как миллениалы больше ценят возможность самореализации, свободы и саму обстановку в коллективе. Поэтому целесообразно сочетать как материальные, так и нематериальные способы стимулирования работников. В этой связи геймификация может выступать одним из нематериальных инструментов мотивации. В агропромышленном комплексе данная концепция может задействовать внутренние мотиваторы (личностный рост, признание, чувство общности), способствуя созданию более динамичной рабочей среды.

Приемы геймификации могут выступать составным элементом кадровой политики аграрных предприятий, что предопределено новыми процессами в совершенствовании организационных форм работы с персоналом (например, адаптационные программы трудоустройства по призванию, концепция создания общих ценностей компании, качества трудовой жизни, программы лояльности, наставничества, социализации на рабочем месте, корпоративная культура, способствующая сплочению и формированию позитивной атмосферы внутри коллектива и др.) [1].

Материалы и методы

Исследование базируется на изучении и обобщении содержания работ отечественных и зарубежных авторов, посвященных анализу влияния геймификации в системе управления персоналом как нематериального инструмента мотивации работников в организациях различных сфер деятельности, в том числе аграрной. Используются следующие методы: монографический, абстрактно-логический, сравнительного анализа и др.

Основная часть

Игры прочно укоренились в человеческой культуре. Так, римская, греческая и египетская цивилизации использовали игры для обучения жизненным навыкам и культурным нормам (Олимпийские игры, древнеегипетская настольная игра сенет, гладиаторские бои).

В целом использование игр в обучении и развитии рассматривается в зарубежной литературе с 1990-х гг. [2] Следует отметить труды Чарльза Кунрадта. Считается, что он заложил принципы современной геймификации. В 1984 г. ученый опубликовал книгу *The Game of Work*, в которой исследовал игровые элементы, которые могут помочь продуктивности работы [3].

Успехи, достигнутые цифровыми игровыми технологиями, не только обусловили использование игр для развлечения, но и привели к созданию концепции геймификации. Сам термин «геймификация» был предложен в начале XXI в. Ником Пеллинггом. Однако широко применяться он стал в 2010–2011 гг. после положительного опыта использования игровых подходов в управлении персоналом [4]. Ричард Бартл, профессор Эссекского университета, первопроходец в многопользовательских онлайн-играх, считает, что первоначально это слово обозначало «превращение чего-то, что не является игрой, в игру» [5, с. 35].

В настоящее время геймифицированные проекты постепенно внедряются во всех важнейших отраслях. Например, в сфере образования ожидается, что к 2025 г. рынок геймификации достигнет 27,5 млрд долл. США. Кроме того, росту рынка способствуют такие сферы, как маркетинг, здравоохранение и обучение работников. Совокупная рыночная стоимость всех упомянутых секторов в 2023 г. составила более 18 млрд долл. США [6].

При рассмотрении регионального распространения геймификации можно отметить, что, согласно прогнозу темпов роста игрового обучения на 2019–2024 гг., в Западной Европе ожидается самый высокий показатель – 47,2 %, Восточной Европе – 42,2 %, Африке – 41,3 %, на Ближнем Востоке – 36,2 %, в Северной Америке – 35,2 %, Латинской Америке – 30,1 % и Азиатско-Тихоокеанском регионе – 27,0 % [7].

Следует отметить исследования, касающиеся положительного влияния геймификации на заинтересованность персонала: 55 % американских сотрудников

хотели бы работать в компании, в которой внедрена геймификация [8]. Кроме того, стратегия геймифицированного процесса адаптации повышает вовлеченность персонала на 50 %, что приводит к увеличению удержания сотрудников также на 50 % [9].

Если в 2023 г. миллениалы составляли 35 % глобальной рабочей силы, то к 2025 г. их доля составит 75 % населения планеты, т. е. более половины мировой рабочей силы. Отчет Gallup, показывает, что 71 % представителей поколения миллениалов практически не чувствуют приверженности к своей работе, что свидетельствует об актуальности внедрения в деятельность организаций геймифицированных проектов [10].

В результате исследований по влиянию геймификации на производительность труда отмечается, например, что водители грузовых автомобилей повышают эффективность процесса как во время работы на автосимуляторе, так и после игрового онлайн-тренинга [11]. Также существует мнение, что рассматриваемая концепция приводит к конкуренции персонала между собой, что может вызвать отчуждение [12]. Кроме того, сотрудники могут чувствовать себя оторванными от реальных задач, что потенциально способно привести к снижению производительности [13]. «Невидимость» деятельности может иметь ряд негативных последствий для организации, что связано со снижением межличностного доверия, а также возникновением возможности дублирования рабочих процессов. Это также свидетельствует о целесообразности внедрения геймифицированной системы [14].

Указанная концепция может улучшить командную работу и взаимодействие путем превращения рутинных задач в увлекательный механизм мотивации, в частности, в организациях аграрной сферы с ее специфическими условиями труда.

Рассмотрим опыт использования геймификации в аграрной сфере как инструментария эффективного управления персоналом.

1. Инструмент обучения.

Имеется достаточное количество исследований о том, как игры используются в сельском хозяйстве. Так, европейский проект GATES (аббревиатура от «Применение игровых технологий для обучения специалистов в области умного земледелия»), поддерживаемый Программой исследований и инноваций Европейского союза Horizon 2020, был нацелен на образование платформы на основе игр. Она направлена на обучение специалистов по всей цепочке создания стоимости в сельском хозяйстве использованию технологии умного земледелия, что позволило полностью раскрыть экономический и экологический потенциал европейского сельского хозяйства [15].

2. Инструмент развития корпоративного духа, командообразования.

В рамках данного направления следует отметить опыт разработки программы «Спартакиада – 2024 среди работников Государственного предприятия «Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси», посвященной 80-летию

освобождения Беларуси от немецко-фашистских захватчиков. Мероприятие содержит геймифицированные элементы. Положением предусмотрено участие как в командном (сборные команды четырех подразделений), так и индивидуальном (личном) зачете членов профсоюзной организации в следующих дисциплинах: шашки, шахматы, боулинг, настольный теннис, дартс, гиря, кросс и др. Таким образом, данную программу можно рассматривать как «фитнес-трекер для работы», который направлен на пропаганду спорта и вовлечение сотрудников в массовые физкультурно-оздоровительные и спортивные мероприятия, а также на развитие единства работников организации.

3. Развитие новых форм взаимодействия и коллективной работы в онлайн-формате в условиях кадрового дефицита и постпандемии.

Например, дефицит ветеринарных врачей привел Университет штата Пенсильвания к изучению применения инструментов дополненной реальности. Это позволило дистанционно диагностировать проблемы у животных, а также сократило время в пути на вызовы [16].

4. Инструмент профориентационной работы со студентами для привлечения талантливой молодежи.

Так, Россельхозбанк в 2023 г. совместно онлайн-школой IT-профессий Skillfactory запустили хакатон в целях создания игры на тему агротехнологий за две недели. В конкурсе участвовало более 50 молодых специалистов. Из семи финалистов лучшим проектом стала игра «Цифровая ферма», которая направлена на повышение осведомленности о современных технологиях в сельском хозяйстве [17].

5. Инструмент эффективного управления бизнесом.

В частности, в Индии существует программа FarmBucks, основанная на применении шкалы вознаграждения, которая стимулирует фермеров внедрять экологически безопасные методы ведения сельского хозяйства. Фермеры зарабатывают баллы за использование органических удобрений, внедрение водосберегающих технологий и сокращение внесения пестицидов. Эти виртуальные баллы можно обменять на реальные скидки на сельскохозяйственные материалы [18].

При внедрении геймификации в систему управления персоналом конкретной организации следует учитывать, что ядро концепции – это реальная бизнес-задача, а все, что вокруг нее – игровая надстройка [19]. Первое, что необходимо сделать, – изучить теорию постановки целей, разработанную в 1990-х гг. Эдвином А. Локком и Гэри П. Лэтемом. Она направлена на стимулирование производительности сотрудников путем постановки четких целей и постоянного мониторинга прогресса.

Кевин Вербах в книге «Ради победы: как игровое мышление может революционизировать ваш бизнес» обозначил ключевые компоненты, которые учитывают при внедрении геймификации:

цели, а также значки, благодаря накоплению которых возможно ее достижение;

контент, который становится доступным только после достижения целей; таблица результатов и др.

Каждый из компонентов должен быть включен в процесс «прохождения игры» пользователем (сотрудником), что составляет общую цель игры – решение конкретной бизнес-задачи. Далее игровая механика должна быть согласована с оценками эффективности участников. Это позволит сотрудникам более активно взаимодействовать с системой [12].

Некоторые разработчики дают иное определение элементам структуры геймификации, обозначая следующие элементы: механика, динамика и эмоции (MDE).

Механика – это правила игры, которые указывают пользователям, что можно и чего нельзя делать в игре. Динамика – это то, как пользователи взаимодей-

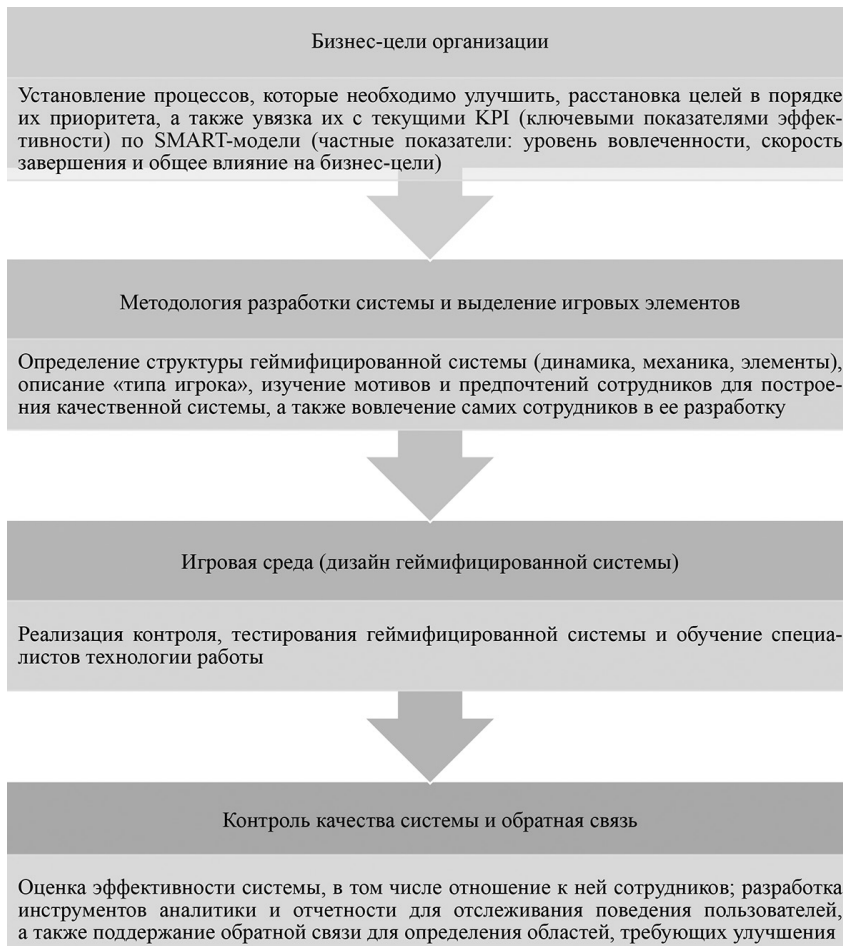


Рис. 1. Алгоритм разработки геймифицированной системы (выполнен по результатам собственных исследований)

ствуют с механикой (например, следуют правилам или нарушают их). Эмоции – результирующие чувства, которые возникают у игроков при взаимодействии с игровой механикой и динамикой.

Успех игры может зависеть от эмоциональной реакции, которую она вызывает у пользователей [20]. В зависимости от теории гейм-дизайна выделяют следующие модели концепции геймификации: MDA-модель (от англ. Mechanics, Dynamics, Aesthetics – механика, динамика, эстетика); DDE-модель (Design, Dynamics, Experience – дизайн, динамика, опыт); SSM-модель (System, Story, Mental model – система, история, ментальная модель) [21].

Юкай Чоу считает, что сочетание игрового контента и игровой динамики, поведенческой экономики и психологии мотивации, пользовательского опыта и интерфейса технологических платформ способствуют развитию хорошего дизайна и эффективности геймификации [22].

В целом для эффективного внедрения геймификации в организационную практику, в том числе в аграрной сфере, можно использовать алгоритм (рис. 1).

Геймифицированный проект должен быть согласован с ценностями и стратегией развития организации. Кроме того, необходимо уделить внимание знаниям в сфере применения игровых приемов и техник в неигровом контексте, а также механизму геймификации, который активизирует три основных элемента системы мотивации человека (теория самоопределения (SDT): желание чувствовать себя автономным, компетентным и быть связанным с другими людьми. Участие в игре позволяет человеку удовлетворять перечисленные потребности,



Рис. 2. Облако слов на тему «геймификация» (выполнен по результатам собственных исследований)

что мотивирует его к выполнению действий, побуждая с полной отдачей заниматься профессиональной деятельностью [23].

Джейн Мейстер утверждает, что геймификация может быть применена к любому процессу в конкретной организации: от найма до обучения и развития. Она состоит на 75 % из психологии и на 25 % – технологии [24].

Наиболее частые ассоциации, связанные с геймификацией в виде ключевых слов, изображены на рис. 2. Это свидетельствует о том, что использование геймификации в деятельности организаций рассматривается как инструмент для повышения производительности, развития новых навыков персонала, предполагающих интеграцию таких элементов, как подсчет очков и составление рейтинга для мотивации сотрудников и достижения стратегических целей организации.

Применение игровых подходов в трудовой деятельности будет расширяться и использоваться во все большем количестве аспектов деятельности человека, преобразуя как профессиональную, так и личную жизнь.

С помощью геймификации реализуется стратегия повышения мотивации сотрудников в аграрной сфере. Работодатели путем создания привлекательной среды, способствующей здоровой конкуренции, взаимодействию и обратной связи, могут получить мотивированных сотрудников, которые привержены достижению целей организации, что в конечном итоге приведет к повышению производительности труда.

Заключение

В век цифровизации, характеризующейся взаимопроникновением различных технологий, стиранием граней между реальными и виртуальными процессами и явлениями (цифровые двойники, дроны и др.), геймификация становится эффективным инструментом управления бизнесом и персоналом. Следует учитывать, что расширение возможностей применения геймифицированных проектов в агропромышленном комплексе ограничивается нехваткой специалистов с цифровыми компетенциями. Это подчеркивает необходимость внедрения игровых элементов, процессов и сюжетов в образовательные программы.

Геймификация, на наш взгляд, представляет собой один из действенных инструментов повышения мотивации сотрудников, эффективное использование которого требует качественного обоснования, планирования, проектирования, разработки и внедрения в деятельность организаций аграрной сферы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Пашкевич, О. А. Кадровая политика Республики Беларусь в сельском хозяйстве: тенденции, проблемы, решения / О. А. Пашкевич // Вес. Нац. акад. навук Беларусі. Сер. аграр. навук. – 2024. – Т. 62, № 3. – С. 183–199. <https://doi.org/10.29235/1817-7204-2024-62-3-183-199>.
2. Gamification in training and development processes: perception on effectiveness and results / S. A. Santos [et al.] // Revista de Gestão. – 2021. – Vol. 28, № 2. – P. 133–146. <https://doi.org/10.1108/REG-12-2019-0132>.

3. Жданова, А. О. Геймификация как инструмент повышения эффективности деятельности организации / А. О. Жданова // Гипотеза. – 2022. – № 1. – С. 38–43.
4. Шгонда, А. С. Геймификация как новый тренд при отборе и найме персонала / А. С. Шгонда // Бизнес-образование в экономике знаний. – 2016. – № 3. – С. 74–76.
5. Вербах, К. Вовлекай и властвуй. Игровое мышление на службе бизнеса / К. Вербах, Д. Хантер. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. – 224 с.
6. Gamification statistics and trends [Electronic resource] // Mambo. – URL: <https://mambo.io/gamification-guide/gamification-statistics-and-trends>. – Date of access: 12.08.2024.
7. Chang, J. 54 Gamification statistics you must know: 2024 market share analysis & data [Electronic resource] / J. Chang. – URL: <https://financesonline.com/gamification-statistics>. – Date of access: 21.10.2024.
8. Sharma, P. Impact of gamification on employee engagement. An empirical study with special reference to it industry in Bengaluru / P. Sharma, H. K. Manjula, D. Kumar // Proceedings of the 3rd International Conference on Reinventing Business Practices, Start-ups and Sustainability (ICRBSS 2023). – 2024. – P. 479–490. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-374-0_41.
9. Kurter, H. L. How gamifying your onboarding will boost productivity and employee retention [Electronic resource] / H. L. Kurter // Forbes. – URL: <https://www.forbes.com/sites/heidilynnekurter/2018/11/05/how-gamifying-your-onboarding-will-boost-productivity-and-employee-retention/?sh=552cc8767887>. – Date of access: 21.10.2024.
10. Cloke, H. 19 gamification trends for 2023-2025: top stats, facts & examples [Electronic resource] / H. Cloke // Growth Engineering. – URL: <https://www.growthengineering.co.uk/19-gamification-trends-for-2022-2025-top-stats-facts-examples>. – Date of access: 21.10.2024.
11. Ramirez, C. Three essays on non-monetary incentives and employee compensation. UCLA dissertation [Electronic resource] / C. Ramirez // eScholarship. – URL: <https://escholarship.org/uc/item/902747cm>. – Date of access: 21.10.2024.
12. Lawande, N. Gamification and Employee Engagement: Theoretical Review on the Role of HR [Electronic resource] / N. Lawande, R. Mohile, S. Datta // Semantic Scholar. – URL: <https://www.semanticscholar.org/paper/Gamification-and-Employee-Engagement%3A-Theoretical-Lawande-Mohile/9e6f6be9c5496603c0e18f0a59411e2f122df4663>. – Date of access: 21.10.2024.
13. Kuss, D. J. Online Gaming Addiction? Motives Predict Addictive Play Behavior in Massively Multiplayer Online Role-Playing Games / D. J. Kuss, J. Louws, R. W. Wiers // Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking. – 2012. – Vol. 15, № 9. – P. 480–485. <https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0034>.
14. Leonardi, P. M. Social Media, Knowledge Sharing, and Innovation: Toward a Theory of Communication Visibility / P. M. Leonardi // Information Systems Research. – 2014. – Vol. 25, № 4. – P. 796–816.
15. Increasing adoption of precision agriculture via gamification: the farming simulator case / T. Pavlenko [et al.] // Precision agriculture '21: proceedings of the 13th European Conference on Precision Agriculture (ECPA), Budapest, 19–22 July 2021 / ed. J. V. Stafford. – Wageningen: Wageningen Academic Publishers, 2021. – P. 803–810.
16. Schafer, E. Immersive learning's potential to transform agrifood training programs [Electronic resource] / E. Schafer // Feed Mill of the Future. – URL: <https://www.feedmillofthefuture.com/feed-manufacturing-technology/article/15541380/immersive-learning-potential-to-transform-agrifood-training-programs>. – Date of access: 21.10.2024.
17. Зумеры на цифровой ферме: РСХБ-Интех и Skillfactory создали онлайн-игру [Электронный ресурс] // Я в агро. – URL: <https://svoevagro.ru/news/zumery-na-tsifrovoy-ferme-rskhb-intekh-i-skillfactory-sozdali-onlayn-igru>. – Дата обращения: 21.10.2024.
18. Growing Green: How Gamification is Revolutionizing Sustainable Agriculture [Electronic resource] // Smartico. – URL: <https://smartico.ai/gamification-revolutionizing-sustainable-agriculture>. – Date of access: 06.08.2024.
19. Глухова, Е. В. Геймификация процессов работы с персоналом как инструмент повышения конкурентоспособности компании / Е. В. Глухова // Науч. зап. НГУЭУ. – 2017. – Вып. 1. – С. 19–23.

20. Gamification in agriculture: A scoping study on opportunities and challenges [Electronic resource] / Z. Oberoi [et al.] // Diversification in East and Southern Africa. – URL: <https://cgspace.cgiar.org/server/api/core/bitstreams/8a125f17-6066-43c4-ab17-cd435d61ffa6/content>. – Дата обращения: 21.10.2024.

21. Геймификация: как не заиграться? [Электронный ресурс] // EduTech. – 2021. – № 2. – URL: https://sberuniversity.ru/upload/iblock/9a0/EduTech_40_web_2.pdf. – Дата обращения: 21.10.2024.

22. Efremova, N. Gamification resources in the system of specialist training for the agricultural complex / N. Efremova // E3S Web of Conferences: XI International Scientific and Practical Conference Innovative Technologies in Environmental Science and Education (ITSE-2023), Divnomorskoe village, Russia, 4–10 сент. 2023 г. – EDP Sciences: EDP Sciences, 2023. – № 431. – P. 1–9.

23. Архипова, Н. И. Современные проблемы управления персоналом: монография / Н. И. Архипова, С. В. Назайкинский, О. Л. Седова – М.: Проспект, 2018. – 160 с.

24. Meister, J. Future of work: using gamification for human resources [Electronic resource] / J. Meister // Forbes. – URL: <https://www.forbes.com/sites/jeannemeister/2015/03/30/future-of-work-using-gamification-for-human-resources>. – Date of access: 21.10.2024.

Поступила в редакцию 25.10.2024

Сведения об авторе

Андренко Анастасия Андреевна – научный сотрудник сектора трудовых и социальных отношений, магистр экономических наук

Information about the author

Andreenko Anastasiya Andreyevna – Researcher of the Sector of Labor and Social Relations, Master of Economic Sciences