

УДК 338

С. В. Сычёв

Пермский национальный исследовательский политехнический университет,
Пермь, e-mail: Rsk.12@bk.ru

«КАДРОВЫЙ ЛИФТ» В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ключевые слова: кадры, кадровый лифт, строительная отрасль, трудовые ресурсы.

В научной статье рассматривались отдельные аспекты продвижения кадров по служебной лестнице, благодаря предложенному кадровому лифту в строительной отрасли. В научной статье проведён подробный обзор уровня образования и необходимой профессиональной подготовки трудовых ресурсов для строительной отрасли. Подробно рассмотрены программные продукты для подробного профессионального моделирования объектов строительной отрасли. Кадровый лифт, в данной работе, рассматривается как один из инструментов подготовки высококвалифицированных кадров и их движение по служебной лестнице в строительной отрасли России. Деятельность строительных организаций подвержена модернизации, как любая другая деятельность, при этом целесообразно отметить, что появляются новые функциональные обязанности и профессии, которые требуют профессиональной подготовки. Методы научного познания материалов исследования: анализ, дедукция, моделирование и другие. Объект исследования – строительство, где необходимы кадры высокой квалификации. Предмет исследования – трудовые ресурсы строительных предприятий в целом и кадровый лифт в частности. Целью научной статьи является создание и описание модели кадрового лифта в строительной отрасли Российской Федерации. Перспективы исследований автор связывает с долгосрочным (стратегическим) планированием кадров для строительной отрасли Российской Федерации, а также с подготовкой специалистов в области моделирования строительных проектов и специализированных программных продуктах.

S. V. Sychev

Perm National Research Polytechnic University, Perm, e-mail: Rsk.12@bk.ru

“PERSONNEL LIFT” IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY OF THE RUSSIAN FEDERATION

Keywords: personnel, personnel lift, construction industry, labor resources.

The scientific article examined certain aspects of the promotion of personnel up the career ladder, thanks to the proposed personnel elevator in the construction industry. The scientific article provides a detailed review of the level of education and the necessary professional training of labor resources for the construction industry. The software products for detailed professional modeling of construction industry objects are considered in detail. The personnel elevator, in this work, is considered as one of the tools for training highly qualified personnel and their movement up the career ladder in the construction industry in Russia. The activities of construction organizations are subject to modernization, like any other activity, while it is advisable to note that new functional responsibilities and professions appear that require professional training. Methods of scientific knowledge of research materials: analysis, deduction, modeling and others. The object of research is construction, where highly qualified personnel are needed. The subject of the research is the labor resources of construction enterprises in general and the personnel lift in particular. The purpose of the scientific article is to create and describe a model of a personnel elevator in the construction industry of the Russian Federation. The author associates research prospects with long-term (strategic) planning of personnel for the construction industry of the Russian Federation, as well as with the training of specialists in the field of modeling construction projects and specialized software products.

Введение

Трудовые ресурсы для строительной отрасли отличаются высокой степенью специализации и требуют длительного времени на обучение и подготовку: сварщик, крановщик, архитектор-проектировщик, инженер-строитель, топограф, геодезист и пр. Актуальность темы исследования связана с про-

движением трудовых ресурсов Российской Федерации по служебной лестнице.

Методы научного познания материалов исследования: анализ, дедукция, моделирование и другие. **Объект исследования** – строительство, где необходимы кадры высокой квалификации. **Предмет исследования** – трудовые ресурсы строи-

тельных предприятий в целом и кадровый лифт в частности. **Целью** научной статьи является создание и описание модели кадрового лифта в строительной отрасли Российской Федерации.

Степень изученности научной проблемы

Тема статьи, на взгляд автора, недостаточно описана в отечественной научной литературе. Среди учёных занимающихся проблемами подготовки высококвалифицированных кадров следует указать авторский вклад: И.М. Барахтенко, О.В. Литвинова предложили пути совершенствования системы управления персоналом в строительной отрасли [1, С. 47-54]; Д.С. Верещагин, А.Д. Комарова изучали кадры как элемент инновационной инфраструктуры в строительной отрасли [2, С. 62-66]; В.В. Даньшина, М.А. Шуваев рассмотрели обеспечение инновационного строительного производства квалифицированными кадрами [3, С. 16-19]; С.К. Искарлова рассмотрела отдельные аспекты повышения конкурентоспособности организации за счёт улучшения использования кадрового потенциала [4, С. 149-155]; Л.Д. Кривоцерцева изучила кадровые проблемы строительного сектора Российской экономики [5, С. 65-68]; В.А. Крючков рассмотрел развитие методологии управления качеством и конкурентоспособностью строительной продукции [6, С. 32-41]; М.В. Ловчева представила кадровый потенциал строительной отрасли [7, С.127-134]; Д.М. Маншеев представил историю подготовки инженерных кадров для строительной индустрии [8, С. 88-92]; Ю.А. Михайлова изучила профессиональную карьеру молодых специалистов как стратегическое направление управления персоналом организации [9, С. 297-302]; Ю.А. Михайлова занималась совершенствованием профессионального отбора кадров в строительной организации на примере ООО «ВОМАКС» [10, С. 891-897]; О.А. Олатало, А.Д. Мурзин, Н.А. Осадчая провели мониторинг и оценку специфических характеристик кадрового потенциала организаций строительной отрасли [11, С. 292-297]; Е.В. Песоцкая показал формирование управленческих компетенций в строительной организации [12, С. 79-89]; С.В. Пономарева, Е.В. Ведерникова, В.М. Горлова рассмотрели развитие строительной отрасли

Российской Федерации в кризисное время [13, С. 91-99]; С.В. Пономарева, Д.И. Серебрянский, Е.П. Дубровина изучили отдельные аспекты подготовки высококвалифицированных кадров в промышленных компаниях в условиях внедрения цифровой экономики [14, С. 522-527]; В.А. Праслов, И.И. Акулова, Т.В. Щукина показали проблемы и направления совершенствования подготовки кадров в условиях реализации стратегии инновационного развития строительной отрасли [15, С. 76-81]; А.Н. Приходько, М.С. Егорова выявили особенности развития управленческих кадров в строительстве [16, С. 79-87]; А.В. Рыбалкина изучила специфику управления персоналом в строительной организации [17, С. 118-121]; А.Н. Секисов, А.А. Асланян, В.А. Бурло изучили отдельные аспекты управления качеством в строительстве при помощи совершенствования структур строительных организаций [18, С. 242-246]; Е.А. Хафизова представила научной общественности проблемы обеспечения строительной отрасли квалифицированными кадрами [20, С. 130-132]; К.С. Хачатурян, С.В. Пономарева, Р.Ш. Айтатов подробно изучили кадровое обеспечение инновационной деятельности Пермского края [21, С. 10]; М.С. Хохлов, Д.М. Фомина, Ж.В. Смирнова изучали повышение качества профессиональной подготовки специалистов технического профиля [22, С. 57-61]; Д.Р. Эмирбекова рассмотрела и оценила повышение конкурентоспособности строительных предприятий на основе организационно-экономических решений управления кадровым потенциалом [23, С. 222-231].

В таблице 1 представлен обзор уровня образования и необходимой профессиональной подготовки трудовых ресурсов для строительной отрасли России.

Из таблицы 1 следует, что строительные специальности разнообразны, требуют специальной подготовки и навыков, особенно это касается современных инженеров и архитекторов, так как они должны овладеть во время обучения современными пакетами программных продуктов.

Именно при помощи программных продуктов можно смоделировать любую конструкцию и деталь, изменить её и так далее.

В таблице 2 представим анализ современных программных продуктов, применяемых в строительной отрасли.

Таблица 1

Обзор уровня образования и необходимой профессиональной подготовки трудовых ресурсов для строительной отрасли

№ п.п.	Наименование должности	Характеристика обязанностей	Образование	Срок обучения	Оклад, руб.
1	Инженер-строитель	Разрабатывает и контролирует выполнение генерального плана	Высшее	От 4 лет до 8 лет	От 45000 до 50000
2	Архитектор-проектировщик	Разрабатывает проектную документацию	Высшее	От 4 лет до 8 лет	До 140000
3	Топограф	Составляет топографические планы, умеет читать схемы и карты	Высшее	От 4 лет до 6 лет	От 23000 до 40000
4	Геодезист	Вычисляет координаты местности, обрабатывает измерения, анализирует данные	Высшее	От 4 лет до 6 лет	От 23000 до 40000
5	Сметчик	Делает сметы	Высшее	От 4 лет до 6 лет	От 40000 до 70000
6	Сварщик	Сваривает конструкции и отдельные детали	Среднее специальное	От 2 лет до 3 лет	До 45000
7	Крановщик (машинист башенного крана)	Управлять краном, поднимать и перемещать строительные материалы	Среднее специальное	От 2 лет до 3 лет	До 45000
8	Машинист	Участствует в погрузочно-разгрузочных работах и операциях	Среднее специальное	От 2 лет до 3 лет	До 45000
9	Столяр	Механическая обработка деревянных заготовок, преобразование дерева в детали, конструкции и строительный материал	Среднее специальное	От 2 лет до 3 лет	От 20000 до 47000
10	Плотник	Сборка и установка арок, монтаж окон и дверей и пр.	Среднее специальное	От 2 лет до 3 лет	От 25000 до 55000
11	Монтажник	Монтаж внутренних и наружных систем, конструкций, подключает оборудование	Среднее специальное	От 2 лет до 3 лет	От 35000 до 43000
12	Бетонщик	Подготавливает бетонные и железобетонные изделия	Среднее специальное	От 2 лет до 3 лет	От 38000 до 65000
13	Кровельщик	Настил и ремонт крыш	ПТУ	2-3 года	От 22000 до 48000
14	Штукатур-маляр	Готовит растворы, обрабатывает поверхности	ПТУ	2-3 года	От 25000

Источник: составлена автором.

Таблица 2

Обзор программных продуктов, используемых в строительстве

№ п.п.	Наименование программного продукта	Краткая характеристика программного продукта	Должность исполнителя
1	ПК «ГРАНД-Смета»	Программный комплекс «ГРАНД-Смета» – составление всех видов сметной документации для определения стоимости строительства.	Сметчик или инженер
2	Пакет AutoCAD	Пакет AutoCAD включает в себя специализированные инструменты для архитектурного, инженерного проектирования и других задач.	Архитектор, инженер-проектировщик
3	ПП «Archicad»	Программный пакет для архитекторов, основанный на технологии информационного моделирования	Архитектор, инженер

Источник: составлено автором.

Из данных представленных в таблице 2 следует сделать вывод, что специалисты строительной отрасли активно применяют в своей профессиональной деятельности программные продукты для моделирования своих объектов. Так как функциональные обязанности работников и требования, предъявляемые к строителям, становятся сложнее, отследим динамику заработной платы за 2017-2019 гг. Представим обработанные данные о сред-

немесячной номинальной заработной плате работников строительной отрасли за 2017-2019 гг. (см. рис.1). На рисунке 2 представим «Кадровый лифт», который зависит от уровня образования работника строительной отрасли.

По данным Федерального органа государственной статистики в организациях строительной отрасли наблюдается рост средней номинальной заработной платы с 33678 руб. в 2017 г. до 42630 руб. в 2019 г. [19].

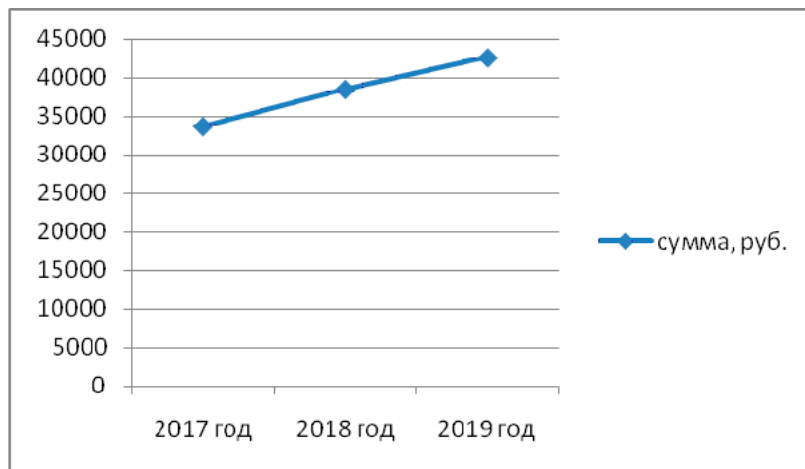


Рис. 1. Данные о среднемесячной номинальной заработной плате работников строительной отрасли за 2017-2019 гг.

Источник: составлено автором по данным [19]



Рис. 2. «Кадровый лифт» в строительной отрасли

Источник: составлено автором

Из рисунка 2 следует, что «Кадровый лифт» возможен для каждого работника строительной отрасли, при приобретении соответствующих компетенций в уровне образования (СОШ-ПТУ-Техникум-Университет).

Заключение

В результате проведённых исследований, в области подготовки кадров для строительных организаций Российской Федерации, следует отметить, что данная отрасль требует серьёзной специальной подготовки, так

как от качества строительства будет зависеть жизнь людей. Автором представлены обработанные данные о среднемесячной номинальной заработной плате работников строительной отрасли за 2017-2019 гг., которые показали незначительный рост начисленной заработной платы. Перспективы исследований автор связывает с долгосрочным (стратегическим) планированием кадров для строительной отрасли Российской Федерации, а также с подготовкой специалистов в области моделирования строительных проектов.

Библиографический список

1. Барахтенко И.М., Литвинова О.В. Пути совершенствования системы управления персоналом в строительной отрасли // Молодежный вестник ИрГТУ. 2020. Т. 10. № 3. С. 47-54.
2. Верещагин Д.С., Комарова А.Д. Кадры как элемент инновационной инфраструктуры в строительной отрасли. В сборнике: Теоретические, экспериментальные и прикладные исследования молодых учёных Тверского государственного технического университета. Сборник научных трудов. Тверь, 2017. С. 62-66.
3. Даньшина В.В., Шуваев М.А. Обеспечение инновационного строительного производства квалифицированными кадрами. В сборнике: Актуальные вопросы современной экономической науки. Сборник докладов XXIV Международной научной конференции. 2016. С. 16-19.
4. Искарова С.К. Повышение конкурентоспособности организации за счёт улучшения использования кадрового потенциала // Научное знание современности. 2017. № 3 (3). С. 149-155.
5. Кривоцерцева Л.Д. Кадровые проблемы строительного сектора Российской экономики // Нормирование и оплата труда в строительстве. 2020. № 2. С. 65-68.
6. Крючков В.А. Развитие методологии управления качеством и конкурентоспособностью строительной продукции // Экономика и социум: современные модели развития. 2017. № 15. С. 32-41.
7. Ловчева М.В. Кадровый потенциал строительной отрасли: проблемы использования и развития. В сборнике: Актуальные вопросы управления персоналом и экономики труда. Материалы V научно-практической конференции. 2019. С. 127-134.
8. Маншеев Д.М. Из истории подготовки инженерных кадров для строительной индустрии. В сборнике: Особенности интеграции гуманитарных и технических знаний. Сборник докладов всероссийской научной конференции с международным участием. ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный университет» (НИУ МГСУ); Институт фундаментального образования. 2018. С. 88-92.
9. Михайлова Ю.А. Профессиональная карьера молодых специалистов как стратегическое направление управления персоналом организации // Вестник молодых ученых ПГНИУ. Сборник научных трудов. Ответственный редактор Р.Р. Гильмутдинов. Пермь, 2016. С. 297-302.
10. Михайлова Ю.А. Совершенствование профессионального отбора кадров в строительной организации на примере ООО «ВОМАКС» // Экономика и социум. 2020. № 6 (73). С. 891-897.
11. Олатало О.А., Мурзин А.Д., Осадчая Н.А. Мониторинг и оценка специфических характеристик кадрового потенциала организаций строительной отрасли // Экономика в промышленности. 2016. № 3. С. 292-297.
12. Песоцкая Е.В. Формирование управленческих компетенций в строительной организации // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2017. Т. 7. № 3 (24). С. 79-89.
13. Пономарева С.В., Ведерникова Е.В., Горлова В.М. Развитие строительной отрасли Российской Федерации в кризисное время // Контентус. 2016. № 1 (42). С. 91-99.
14. Пономарева С.В., Серебрянский Д.И., Дубровина Е.П. Подготовка высококвалифицированных кадров в промышленных компаниях в условиях внедрения цифровой экономики. В сборнике: Инновационные кластеры цифровой экономики: драйверы развития. Труды научно-практической конференции с международным участием. Под редакцией А.В. Бабкина. 2018. С. 522-527.

15. Праслов В.А., Акулова И.И., Щукина Т.В. Проблемы и направления совершенствования подготовки кадров в условиях реализации стратегии инновационного развития строительной отрасли // Промышленное и гражданское строительство. 2018. № 2. С. 76-81.
16. Приходько А.Н., Егорова М.С. Особенности развития управленческих кадров в строительстве. В сборнике: Теория и практика управления в строительстве. Тематический сборник научных трудов. Под общ. ред. А.А. Петрова. СПб., 2019. С. 79-87.
17. Рыбалкина А.В. Специфика управления персоналом в строительной организации. В сборнике: Современные условия взаимодействия науки и техники. Сборник статей Международной научно-практической конференции. 2018. С. 118-121.
18. Секисов А.Н., Асланян А.А., Бурло В.А. Управление качеством в строительстве при помощи совершенствования структур строительных организаций. В сборнике: Девелопмент и инновации в строительстве. Сборник статей Международного научно-практического конгресса. 2018. С. 242-246.
19. Федеральный орган государственной статистики Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: https://rosstat.gov.ru/labor_market_employment_salaries (дата обращения: 16.11.2020 г.).
20. Хафизова Е.А. Проблема обеспечения строительной отрасли квалифицированными кадрами. В сборнике: Традиционная и инновационная наука: история, современное состояние, перспективы. Сборник статей Международной научно-практической конференции: в 5 частях. 2017. С. 130-132.
21. Хачатурян К.С., Пономарева С.В., Айтаков Р.Ш. Кадровое обеспечение инновационной деятельности Пермского края // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. 2019. № 2 (48). С. 10.
22. Хохлов М.С., Фомина Д.М., Смирнова Ж.В. Повышение качества профессиональной подготовки специалистов технического профиля. В сборнике: Интеграция информационных технологий в систему профессионального и дополнительного образования. Сборник статей по материалам IV региональной научно-практической конференции. Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина. 2018. С. 57-61.
23. Эмирбекова Д.Р. Повышение конкурентоспособности строительных предприятий на основе организационно-экономических решений управления кадровым потенциалом // Вестник Дагестанского государственного технического университета. Технические науки. 2017. Т. 44. № 3. С. 222-231.