

**Использование данных поисковых запросов (Яндекс.Wordstat) для
оценки кадрового спроса в регионе
на примере Еврейской автономной области**

Афанасьева Екатерина Анатольевна

Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема

Студент

Аннотация

Цель исследования – оценить потенциал данных поисковых запросов Яндекс.Вордстат для оперативного анализа кадрового спроса на региональном рынке труда (на примере Еврейской автономной области). Методом сбора и сравнительного анализа рассмотрены поисковые запросы по 15 профессиям за период апрель 2025 – март 2026 гг., сопоставленные с данными hh.ru и официальной статистикой службы занятости ЕАО. Установлено, что запросы демонстрируют опережающий характер: пик по врачам в августе-сентябре 2025 г. предшествовал росту вакансий в октябре-ноябре. Наиболее востребованы водители, машинисты, медицинские работники и учителя. Вывод: данные Вордстат пригодны для оперативного мониторинга регионального кадрового спроса.

Ключевые слова: рынок труда, кадровый спрос, поисковые запросы, Яндекс.Вордстат, Еврейская автономная область, цифровые индикаторы, прогнозирование занятости.

**Using search query data (Yandex.Wordstat) to assess the demand for
personnel in the region using the example of the Jewish Autonomous Region**

Afanasyeva Ekaterina Anatolyevna

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Student

Abstract

The aim is to assess the potential of Yandex.Wordstat search query data for the operational analysis of regional labor demand (using the Jewish Autonomous Region as a case study). Using data collection and comparative analysis, search queries for 15 occupations were examined for April 2025 – March 2026 and compared with hh.ru data and official employment statistics. It was established that queries exhibit a leading character: the peak for doctors in August-September 2025 preceded the growth in vacancies in October-November. The most in-demand occupations are drivers, machinists, healthcare workers, and teachers. It is concluded that Wordstat data are suitable for operational monitoring of regional personnel demand.

Keywords: labor market, personnel demand, search queries, Yandex.Wordstat, Jewish Autonomous Region, digital indicators, employment forecasting.

Рынок труда Российской Федерации в последние годы характеризуется высокой степенью волатильности и структурными сдвигами, вызванными технологической трансформацией, демографическими изменениями и геополитическими факторами. Особенно остро эти процессы проявляются на региональном уровне, где дисбаланс между спросом и предложением рабочей силы может достигать критических значений. Еврейская автономная область (ЕАО) является показательным примером: при низком уровне регистрируемой безработицы (338 человек, 0,44% от численности рабочей силы по состоянию на апрель 2026 года) регион испытывает острый дефицит квалифицированных кадров по ряду направлений [5].

Традиционные методы мониторинга кадрового спроса, основанные на данных официальной статистической отчётности и выборочных обследованиях рабочей силы, обладают существенным временным лагом. Запаздывание в получении и обработке данных снижает эффективность управленческих решений в сфере занятости. В этой связи возрастает научный и практический интерес к альтернативным источникам данных, способным предоставлять информацию в режиме, близком к реальному времени, одним из которых является анализ поисковых запросов пользователей интернета.

Целью исследования является оценка потенциала использования данных Яндекс.Вордстат для оперативного анализа и прогнозирования кадрового спроса в регионе на примере Еврейской автономной области.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Проанализировать существующие научные подходы к оценке кадрового спроса и обосновать релевантность использования данных поисковых запросов.
2. Разработать методологию сбора и анализа данных о профессиях из сервиса Яндекс.Вордстат.
3. Выявить наиболее востребованные профессии в ЕАО на основе анализа поисковых запросов.
4. Провести сопоставительный анализ полученных данных с официальной статистикой и данными сайтов-агрегаторов вакансий.
5. Определить преимущества и ограничения предложенного подхода.

Гипотеза исследования заключается в том, что данные поисковых запросов в Яндекс.Вордстат могут служить надёжным опережающим индикатором для выявления актуального кадрового спроса на региональном рынке труда, дополняя и уточняя информацию из традиционных источников.

Проблема оценки и прогнозирования кадрового спроса традиционно решается с использованием трёх основных групп методов: экспертных оценок, экстраполяции трендов и балансовых моделей. Несмотря на широкое распространение, данные подходы имеют ряд ограничений, включая

субъективность экспертных суждений и высокую чувствительность экстраполяционных моделей к структурным сдвигам в экономике.

Развитие информационных технологий и рост проникновения интернета открыли новые возможности для анализа социально-экономических процессов. Концепция использования данных поисковых запросов для прогнозирования экономических индикаторов получила развитие в работах зарубежных исследователей, показавших, что поисковая активность по релевантным терминам является значимым предиктором будущего роста занятости на различных временных горизонтах.

В работе И. О. Рудакова [1] показано, что информация с платформ по подбору персонала (на примере HeadHunter) позволяет выявить влияние технологий на спрос на труд, в частности, рост востребованности специалистов, владеющих цифровыми компетенциями, а также поляризацию заработных плат.

Вопросы прогнозирования кадрового дефицита на региональном уровне детально проработаны в исследовании С. Н. Бородина [2], где предложена методика оценки кадрового и компетентностного дефицита в профессионально-квалификационном разрезе на примере Санкт-Петербурга.

Смежный подход представлен в статье Д. В. Попковой, Е. Н. Лищук и С. Д. Капелюка [3]. На примере специалистов экономического профиля авторы демонстрируют, что востребованность цифровых навыков прямо зависит от квалификационного уровня и направления карьерного роста, что дополняет выводы И. О. Рудакова о технологической поляризации рынка труда.

В работе С. Н. Вачковой, Т. Ю. Мысиной, Е. Ю. Петряевой, В. Б. Салаховой и М. Н. Федоровской [4] рассматривается прогнозирование кадровых потребностей в сфере общего образования на примере Москвы, где подчёркиваются преимущества платформенных решений, использующих большие объёмы данных для междисциплинарного анализа.

Таким образом, анализ научной литературы свидетельствует о растущем интересе к использованию альтернативных источников данных — от поисковых запросов до открытых вакансий — для оперативного мониторинга и прогнозирования кадрового спроса.

Основным инструментом сбора первичных данных выступил сервис Яндекс.Вордстат, предоставляющий статистику поисковых запросов с возможностью фильтрации по географическому признаку и временным периодам. Сервис отображает как абсолютные показатели (количество запросов за период), так и относительные (индекс региональной популярности, где значение $>100\%$ указывает на повышенный интерес в регионе по сравнению со средним по стране). Пример интерфейса сервиса с настроенным регионом и примером запроса приведён на рисунке 1.

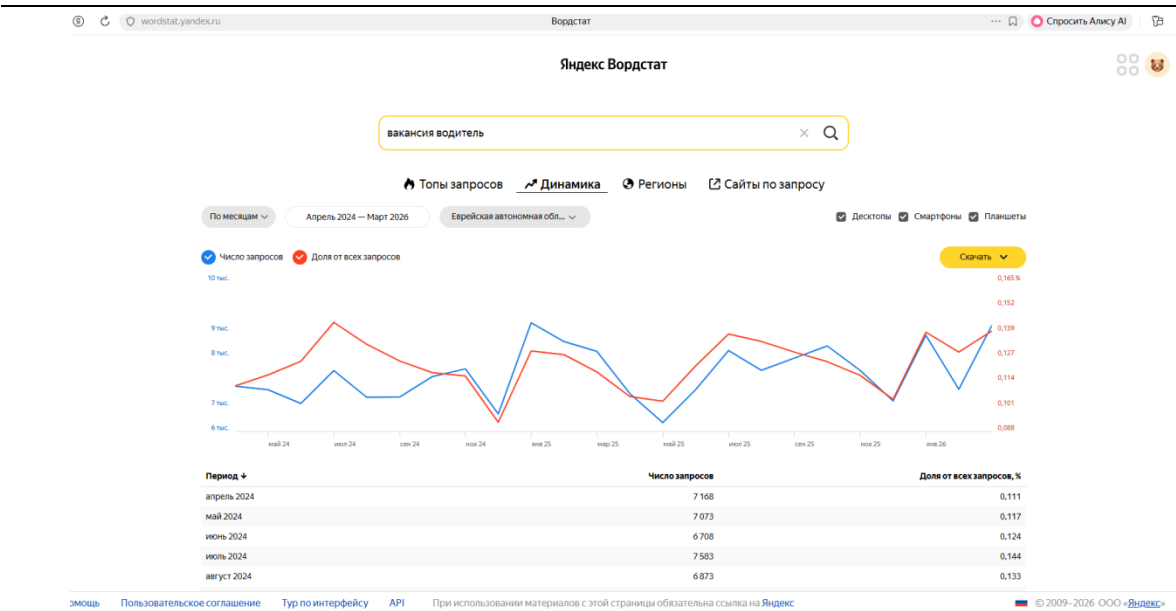


Рисунок 1 – Интерфейс сервиса Яндекс.Вордстат с примером запроса «вакансия водитель» для Еврейской автономной области

На рисунке 1 видно, что при выборе региона «Еврейская автономная область» и вводе запроса «вакансия водитель» сервис показывает количество показов в месяц, а также график сезонной динамики. Аналогичным образом собирались данные по всем 15 профессиям.

Для снижения субъективности при выборе поисковых формулировок в работе применялся единый шаблон коммерческого интента «вакансия + [профессия]» — наиболее частотный в русскоязычном сегменте интернета для активного поиска работы. Объективность ранжирования дополнительно контролировалась через индекс региональной популярности, рассчитываемый Яндексом автоматически.

В анализ включены 15 профессий, отобранных на основе предварительного изучения структуры вакансий в ЕАО по данным агрегаторов (hh.ru) и утверждённого региональными органами власти перечня востребованных специальностей [6]. Список охватывает сферы транспорта и логистики, рабочие специальности, здравоохранение, образование, продажи, сельское хозяйство и административный персонал.

Сбор данных осуществлялся за период с апреля 2025 года по март 2026 года с использованием фильтра «Регионы» → «Еврейская автономная область». Для каждого запроса фиксировалось ежемесячное число показов, а также рассчитывались среднемесячные значения и показатели сезонной динамики. Для верификации результатов использовались данные сервиса hh.ru и официальные отчёты службы занятости населения ЕАО [5].

Применялись методы описательной статистики, сравнительного анализа и визуализации данных. Для проверки гипотезы об опережающем характере поисковых запросов проводилось прямое сопоставление помесечной динамики числа запросов и количества опубликованных вакансий по отдельным профессиям.

Анализ поисковых запросов за период с апреля 2025 по март 2026 года позволил выявить чёткую иерархию кадрового спроса, отражаемую поисковой активностью соискателей (таблица 1).

Таблица 1 – Среднемесячное число поисковых запросов по профессиям в ЕАО (апрель 2025 – март 2026 гг., данные Яндекс.Вордстат)

Профессия	Среднее число запросов в месяц	Максимальный пик (месяц)
Водитель	348,8	Июль 2025 (531)
Машинист	141	Октябрь 2025 (211)
Бухгалтер	47,9	Март 2026 (86)
Учитель	47,7	Август 2025, Март 2026 (88)
Медсестра	44,1	Сентябрь 2025 (91)
Врач	35,3	Август 2025 (71)
Инженер	33,3	Декабрь 2025 (67)
Сварщик	31,6	Январь 2026 (75)
Повар	28,2	Февраль 2026 (68)
Слесарь	12,5	Август 2025 (29)
Продавец	10,9	Апрель 2025 (25)
Разнорабочий	8,8	Февраль 2026 (23)
Электромонтажник	6,4	Май 2025 (20)
Менеджер по продажам	1,2	Июнь 2025 (3)
Агроном	0,5	Ноябрь 2025 (3)
Контрольный запрос		
«работа в ЕАО»	267,1	Сентябрь 2025 (354)

Как видно из таблицы 1, безусловными лидерами по числу запросов являются водители и машинисты, существенно опережающие остальные профессии. Далее с заметным отрывом следуют бухгалтер, учитель, медсестра, врач и инженер.

Для детального анализа сезонной динамики и проверки гипотезы об опережающем характере запросов были отобраны четыре профессии: «Водитель», «Машинист», «Врач» и «Медсестра». Выбор обусловлен тем, что

первые две профессии являются абсолютными лидерами по объёму поискового трафика, а две медицинские специальности демонстрируют наиболее выраженные сезонные колебания, что делает их удобными для сопоставления с динамикой вакансий. Помесячная динамика запросов по этим профессиям отражена на рисунке 2.

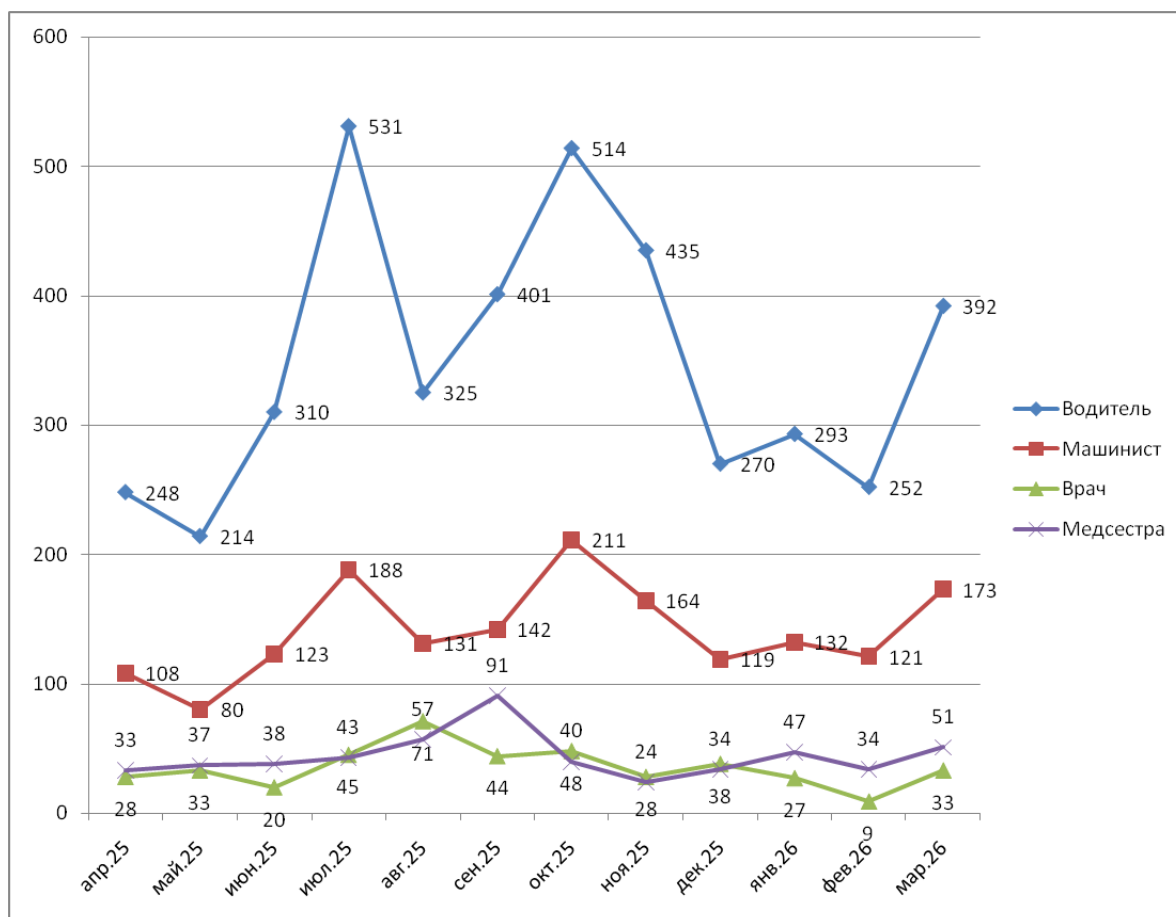


Рисунок 2 – Помесячная динамика поисковых запросов по профессиям «Водитель», «Машинист», «Врач» и «Медсестра» в ЕАО (апрель 2025 – март 2026 гг.)

Рисунок 2 позволяет отчётливо увидеть, что пик запросов по врачам и медсёстрам приходится на август-сентябрь (71 и 91 показ соответственно), тогда как по водителям и машинистам наблюдаются летний и осенний подъёмы (водитель — 531 показ в июле и 514 в октябре, машинист — 211 показов в октябре). Полные ежемесячные данные по всем 15 профессиям доступны у автора и могут быть предоставлены по запросу.

Наибольший объём трафика генерируют запросы «вакансия водитель» и «вакансия машинист» — совокупно более 60% от всех коммерческих запросов рассмотренной выборки (таблица 1). Как видно из рисунка 2, для водителей характерен летний пик и осенний подъём; для машинистов пик также приходится на октябрь. Такая динамика может быть связана с сезонной активизацией строительных и сельскохозяйственных работ.

Во втором эшелоне по частоте запросов находятся бухгалтер (48 показов в среднем), учитель (48 показов) и медицинские работники (медсестра – 44, врач – 35). Для медицинских специальностей отчётливо выражен августовско-сентябрьский подъём (рисунок 2), который, вероятно, обусловлен окончанием учебного года в профильных образовательных организациях и реализацией программ «Земский доктор/фельдшер».

Рабочие специальности демонстрируют умеренную, но устойчивую динамику: «вакансия сварщик» (в среднем 32 показа) и «вакансия повар» (28 показов). По запросу «вакансия сварщик» зафиксирован всплеск в январе 2026 г. (75 показов), что может объясняться началом календарного года и открытием набора персонала на предприятиях.

«Мёртвая зона» поискового спроса зафиксирована для запросов «вакансия менеджер по продажам» и «вакансия агроном» (менее 2 показов в месяц). Это не свидетельствует об отсутствии потребности в данных специалистах, но указывает на то, что соискатели в ЕАО практически не используют Яндекс для поиска работы по этим позициям, предпочитая иные каналы.

Контрольный запрос «работа в ЕАО» (в среднем 267 показов) фиксирует высокую фоновую активность, однако конкретизация спроса смещена в сторону профессий водителя и машиниста.

Полученные с помощью Вордстат данные необходимо сопоставить с информацией из других источников, чтобы оценить их достоверность и выявить возможные расхождения. По данным онлайн-платформ по подбору персонала, рынок труда ЕАО характеризуется следующей структурой: наибольшая доля вакансий приходится на категории «Рабочий персонал» ($\approx 39\%$), «Транспорт и логистика» ($\approx 29\%$) и «Продажи» ($\approx 28\%$). В топ востребованных специалистов входят водители, менеджеры по продажам, врачи, машинисты, продавцы-консультанты. Наблюдается острый дефицит сварщиков, инженеров и врачей.

Согласно официальному мониторингу департамента по труду и занятости населения правительства ЕАО по состоянию на 08.04.2026, численность безработных граждан, состоящих на учёте, составила 338 человек (0,44% от рабочей силы), а потребность в работниках, заявленная работодателями, достигла 5154 единиц [5]. Эти цифры подтверждают высокий спрос на персонал при низком уровне официальной безработицы.

Наряду с текущей статистикой вакансий, для комплексной оценки кадрового спроса важно учитывать и стратегические ориентиры региональной политики занятости. Директивный спрос зафиксирован в «Списке наиболее перспективных и востребованных на рынке труда Еврейской автономной области профессий и специальностей, требующих среднего профессионального образования», утверждённом Приказом департамента по труду и занятости населения правительства ЕАО от 06.05.2025 № 63/25 [6]. Документ включает 25 позиций, охватывающих аграрный сектор, строительство, промышленность и социальную сферу.

При сопоставлении данных Вордстата с официальным перечнем СПО необходимо учитывать, что последний охватывает только профессии и специальности, требующие среднего профессионального образования. Ряд позиций, демонстрирующих высокую поисковую активность (водители, машинисты, менеджеры по продажам, разнорабочие), не предполагают обязательного наличия СПО и потому закономерно отсутствуют в директивном документе. В связи с этим валидация через официальный перечень проводилась избирательно — только для тех профессий из выборки, которые потенциально могут требовать СПО (медицинские работники, учителя, сварщики, электромонтажники, повара, агрономы, бухгалтеры, инженеры).

Сопоставление данных из различных источников позволило сделать следующие выводы:

1. Согласованность по ключевым группам. Частота поисковых запросов по профессиям водителя, машиниста, медицинского работника и учителя согласуется с высоким количеством вакансий на агрегаторах. Эти же профессии занимают верхние позиции в рейтинге поисковой активности (таблица 1).

2. Опережающий характер поисковых запросов. Прямое сопоставление помесечных данных показало, что пик поисковых запросов по профессии «Врач» пришёлся на август-сентябрь 2025 г., тогда как наибольшее число вакансий для врачей на агрегаторах было зафиксировано в октябре-ноябре 2025 г. Аналогичная картина наблюдается и по профессии «Медсестра»: сентябрьский пик запросов (91 показ) предшествовал росту числа вакансий в конце осени. Таким образом, рост поисковой активности опережает публикацию вакансий примерно на один-два месяца, что подтверждает прогностическую ценность метода.

3. Скрытый спрос в продажах и сельском хозяйстве. Острый дефицит менеджеров по продажам и агрономов, фиксируемый агрегаторами, не отражается в поисковых запросах. Это указывает на использование альтернативных каналов найма (прямые обращения, пассивный поиск резюме).

4. Валидация через официальный перечень СПО. Такие позиции, как «Медицинская сестра», «Учитель», «Сварщик», «Электромонтажник» и «Повар», присутствуют и в директивном документе [6], и в топе запросов Вордстата. Однако аграрные профессии (агроном, тракторист-машинист), включённые в перечень, практически не имеют поискового отклика, а лидеры поиска (водители) в перечне СПО отсутствуют, что объясняется спецификой квалификационных требований и каналов найма.

5. Географическая специфика. В сельских районах области зафиксирован повышенный интерес к вакансиям в сельском хозяйстве и социальной сфере, что коррелирует с реализацией программ «Земский врач» и «Земский фельдшер».

Проведённое исследование позволяет сформулировать ключевые преимущества предложенного подхода, а также обозначить его объективные ограничения.

Прежде всего, отметим оперативность и низкую стоимость метода: данные Яндекс.Вордстат доступны в реальном времени и не требуют финансовых затрат. Поисковые запросы дают возможность учитывать «скрытый» спрос — интерес соискателей к профессиям, вакансии по которым могут не публиковаться на крупных агрегаторах. Важным достоинством является географическая точность, позволяющая анализировать ситуацию на уровне отдельных регионов и городов. Простота реализации делает метод доступным для широкого круга исследователей, а прогностическая способность подтверждена прямым сопоставлением помесечных данных: всплески поисковой активности по медицинским специальностям предшествовали росту числа вакансий на 1–2 месяца.

Вместе с тем, предложенный подход не лишён ограничений. Субъективность семантического ядра — выбор формулировок запросов — может влиять на итоговые показатели; в работе для её снижения использовались стандартизированные шаблоны и индекс региональной популярности. Неоднозначность интерпретации запросов частично снимается применением уточняющих коммерческих формулировок («вакансия водитель ЕАО»). Ограниченный охват аудитории (только пользователи Яндекса) компенсируется высокой долей этой поисковой системы на российском рынке. Наконец, влияние внешних факторов (новостные события, рекламные кампании) требует дополнительной очистки данных.

Проведённое исследование подтвердило выдвинутую гипотезу: данные поисковых запросов в Яндекс.Вордстат могут служить надёжным опережающим индикатором кадрового спроса на региональном рынке труда.

Основные выводы:

1. Помесячное сопоставление данных показало, что пики поисковой активности по медицинским специальностям (август-сентябрь) предшествуют росту числа вакансий (октябрь-ноябрь) на 1–2 месяца, что подтверждает прогностическую ценность метода.

2. Поисковая активность соискателей концентрируется вокруг профессий транспортно-логистического профиля (водители, машинисты) и социальной сферы (медицинские работники, учителя). Утверждённым правительством области перечень востребованных специальностей СПО в аграрном секторе не сопровождается сопоставимым интересом в поисковых системах, что указывает на необходимость корректировки каналов информирования о вакансиях в сельской местности.

3. Продемонстрированы преимущества метода: оперативность, низкая стоимость, учёт скрытого спроса, географическая точность и опережающий характер данных.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования предложенного подхода региональными службами занятости

для актуализации программ переподготовки, а также образовательными учреждениями для корректировки учебных планов.

Перспективы дальнейших исследований связаны с интеграцией данных нескольких поисковых систем и разработкой автоматизированных систем мониторинга на основе машинного обучения.

Библиографический список

1. Рудаков И. О. Использование интернет-сервисов по поиску работы для оценки влияния технологий на спрос на труд // Креативная экономика. 2024. Т. 18. №. 8. С. 1935-1956. URL: <https://1economic.ru/lib/121463>
2. Бородин С. Н. Методика прогнозирования кадрового и компетентностного дефицита на региональном рынке труда как способ оценки перспектив его развития // Экономика труда. 2024. Т. 11. №. 1. С. 39-60. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-prognozirovaniya-kadrovogo-i-kompetentnostnogo-defitsita-na-regionalnom-rynke-truda-kak-sposob-otsenki-perspektiv-ego>
3. Попкова Д. В., Лищук Е. Н., Капелюк С. Д. Анализ востребованности цифровых компетенций специалистов экономического профиля российским рынком труда // Экономика труда. 2024. Т. 11. №. 11. С. 1831-1848. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-vostrebovannosti-tsifrovyyh-kompetentsiy-spetsialistov-ekonomicheskogo-profilya-rossiyskim-rynkom-truda>
4. Вачкова С. Н. и др. Прогнозирование кадровых потребностей в общем образовании: HR-практики и модель кадрового планирования столичных школ // Вестник Мининского университета. 2024. Т. 12. №. 3 (48). С. 8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prognozirovanie-kadrovyyh-potrebnostey-v-obshchem-obrazovanii-hr-praktiki-i-model-kadrovogo-planirovaniya-stolichnyh-shkol>
5. Проведён мониторинг рынка труда на 08.04. URL: <https://www.eao.ru/isp-vlast/departament-po-trudu-i-zanyatosti-naseleniya-pravitelstva-evreyskoy-avtonomnoy-oblasti/novosti-organa-vlasti-dtzn/proveden-monitoring-rynka-truda-na-08-04-2026/> (дата обращения: 13.04.2026).
6. Об утверждении списка наиболее перспективных и востребованных на рынке труда Еврейской автономной области профессий и специальностей, требующих среднего профессионального образования от 06 мая 2025. URL: <https://docs.cntd.ru/document/407792926> (дата обращения: 13.04.2026).