

**А.В. Крисанов, Ю.С. Маркевич**  
**СЕНТИМЕНТ-АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ**  
**У ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАЗОМ**

**Научный руководитель: ст. преп. А.В. Сикора**  
*Кафедра дерматовенерологии и косметологии с курсом  
повышения квалификации и переподготовки  
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**A.V. Krisanov, J.S. Markevich**  
**SENTIMENT ANALYSIS OF QUALITY OF LIFE**  
**IN PATIENTS WITH PSORIASIS**

**Tutor: senior lecturer A.V. Sikora**  
*Department of Dermatovenereology and Cosmetology  
with Advanced Training and Retraining Course  
Belarusian State Medical University, Minsk*

**Резюме.** Исследование направлено на оценку качества жизни пациентов с псориазом с помощью сентимент-анализа и кластерной классификации профессий, выявив, что позитивное отношение к повседневным занятиям и отсутствие вредных факторов на работе способствуют его повышению. Ключевыми негативными факторами явились возраст старше 54 лет и воздействие химических веществ.

**Ключевые слова:** псориаз, дерево решений, качество жизни.

**Resume.** The study aims to assess the quality of life of patients with psoriasis using sentiment analysis and cluster classification of professions, revealing that a positive attitude to daily activities and the absence of harmful factors at work contribute to its improvement. The key negative factors were age over 54 and exposure to chemicals.

**Keywords:** psoriasis, decision tree, quality of life.

**Актуальность.** Псориаз – это хроническое воспалительное заболевание кожи, характеризующееся рецидивирующим течением и значительным влиянием на качество жизни пациентов. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, псориаз поражает от 1 до 3% населения Земли, и его распространённость продолжает расти. Заболевание не только нарушает физическое состояние, но и оказывает выраженное влияние на психологическое и социальное благополучие человека. У многих пациентов заболевание сопровождается снижением самооценки, тревогой, депрессией и социальной изоляцией [3].

Изучение эмоционального состояния пациентов с псориазом и его взаимосвязи с качеством жизни становится всё более актуальной задачей современной медицины. Особенно важным является выявление факторов, способствующих повышению или снижению уровня удовлетворённости жизнью, что может существенно повлиять на подход к лечению и реабилитации больных.

Пациенты с псориазом часто сталкиваются с непониманием со стороны окружающих, ощущением стигматизации и социальной дискриминацией. Эти факторы могут вызывать серьёзный стресс, усиливать течение заболевания и влиять на мотивацию к лечению. Качество жизни у таких пациентов снижается не только из-

за физических симптомов (зуд, шелушение, боль), но и из-за ограничения в межличностных контактах, профессии и повседневной активности.

Согласно исследованиям, более 90% больных псориазом испытывают чувство стигматизации, а свыше 88% пациентов сообщают о психологическом стрессе, который ухудшает течение болезни. Псориаз оказывает неблагоприятное влияние на психологическое состояние человека. Больные тяжелой формой псориаза отмечают, что заболевание негативно влияет на их самооценку, на отношения с супругом или партнером, а часть пациентов не может построить желаемую карьеру из-за своего заболевания. А. Г. Ружинская считает, что больные псориазом испытывают трудности в общении ввиду чувства собственной неполноценности и неуверенности в себе. Кроме того, псориазу часто сопутствуют тревожные расстройства и ощущение тревоги у больных [2]. Псориаз оказывает существенное влияние на психическое состояние пациентов и его социализацию. В основе манифестации и развития псориаза большое значение имеет психоэмоциональный фактор, косметический дефект, хроническое рецидивирующее течение способствует формированию в общей клинической картине псориаза выраженных психоэмоциональных расстройств, которые влияют на качество жизни больного [4]. Низкая стрессоустойчивость при псориазе ассоциирована с нарушением эмоциональной осведомленности, примитивными механизмами психологической защиты, соматизацией и дезадаптивными копинг-стратегиями [1].

В связи с этим особенно важно оценивать не только клинические проявления заболевания, но и субъективную оценку пациентами их собственного состояния. Применение методов сентимент-анализа и моделей искусственного интеллекта предоставляет новые возможности для глубинного изучения эмоциональных реакций пациентов, что позволяет более точно подбирать индивидуальные лечебные стратегии.

**Цель:** создать модель для оценки качества жизни у пациентов с псориазом и выявить факторы, влияющие на его уровень, с помощью сентимент-анализа и кластерной классификации профессий.

**Задачи:**

1. Провести анкетирование пациентов с псориазом для сбора данных об их эмоциональном состоянии и условиях труда.
2. Разработать модель бинарной классификации профессий по шести кластерам для анализа влияния профессиональных факторов на качество жизни.
3. Построить дерево решений (методом CHAID) для определения ключевых факторов, способствующих повышению или снижению качества жизни пациентов.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 40 пациентов с псориазом, находившихся на лечении в учреждении здравоохранения «Минский городской клинический центр дерматовенерологии». Средний возраст пациентов составил 47 лет. В выборке было 17 женщин и 23 мужчины. Для оценки эмоционального состояния использовалась анкета «Индекс нетрудоспособности при псориазе», а также был применён сентимент-анализ с помощью чат-бота на базе искусственного интеллекта ChatGPT-40. Эмоциональные оценки ранжировались от 1 (резко негативная) до 4 (резко позитивная).

Среди факторов, включённых в анализ, рассматривались следующие параметры: отношение к баннным процедурам; стирка одежды; трудовая деятельность (физическая и интеллектуальная); физическая активность; посещение парикмахера; возраст; воздействие химических веществ на рабочем месте; уровень стресса на работе; пол пациента.

Данные были проанализированы с помощью метода построения дерева решений CHAID в программе StatSoft STATISTICA 12.

**Результаты и их обсуждение.** Анализ данных показал следующие ключевые зависимости:

1) Пациенты с позитивным отношением к баннным процедурам, стирке и трудовой активности имели более высокий индекс качества жизни.

2) Мужчины демонстрировали в среднем более положительное отношение к повседневным делам и соответственно – более высокие показатели эмоционального благополучия.

3) Пожилой возраст (старше 54 лет), а также воздействие химических веществ и высокий уровень стресса на рабочем месте были связаны с ухудшением субъективного восприятия жизни.

4) Позитивное отношение к посещению парикмахера также коррелировало с более высоким качеством жизни, что может говорить о важности ухода за собой и самопринятия.

Повышение качества жизни у пациентов с псориазом возможно только при интеграции медицинской, психологической и социальной помощи. Результаты исследования подчеркивают необходимость внедрения подобных подходов в клиническую практику.

Модель дерева классификации содержала 11 терминальных узлов и позволила выделить ключевые группы риска. На основе проведённого анализа рекомендуется регулярное психоэмоциональное сопровождение пациентов с псориазом, включая психотерапию и тренинги по управлению стрессом; проведение индивидуальных бесед о стиле жизни, мотивации к лечению, профилактике обострений; изменение условий труда у пациентов, подвергающихся химическому или физическому воздействию на кожу; повышение информированности пациентов и их окружения о природе заболевания, чтобы снизить уровень социальной стигматизации. Также важно формировать у пациентов положительное восприятие своей внешности и способствовать укреплению их самооценки.

Таким образом, псориаз – это заболевание, выходящее далеко за рамки кожных симптомов. Его влияние на психологическое и социальное состояние пациентов требует комплексного подхода. Методы оценки качества жизни, основанные на эмоциональном восприятии, открывают новые горизонты в понимании потребностей больных. Использование интеллектуальных систем анализа, таких как сентимент-анализ, делает возможным более точное определение факторов риска и точечное вмешательство.

#### **Выводы:**

1. Позитивное отношение к повседневным занятиям (баннные процедуры, стирка, трудовая деятельность) и отсутствие высокого уровня стресса на рабочем

месте ассоциируются с более высоким качеством жизни у пациентов с псориазом.

2. Возраст старше 54 лет и воздействие химических факторов на рабочем месте негативно влияют на качество жизни пациентов.

3. Для улучшения качества жизни пациентам с псориазом рекомендуется минимизировать негативные эмоциональные оценки повседневных занятий и избегать вредных профессиональных факторов, а также рассмотреть возможность консультации психолога или психотерапевта.

### **Литература**

4. Белугина, О. С. Психологические особенности личности, влияющие на восприятие стресса, при псориазе и атопическом дерматите [Низкая стрессоустойчивость при псориазе ассоциирована с нарушением эмоциональной осведомленности, примитивными механизмами психологической защиты, соматизацией и дезадаптивными копинг-стратегиями.] / О. С. Белугина, О. А. Скугаревский // *Дерматовенерология. Косметология.* – 2022. – № 8 (4). – С. 347-360.

5. Касьянова, В. Е. Социально-психологические особенности больных псориазом [А. Г. Ружинская считает, что больные псориазом испытывают трудности в общении ввиду чувства собственной неполноценности и неуверенности в себе. Кроме того, псориазу часто сопутствуют тревожные расстройства и ощущение тревоги у больных.] / В. Е. Касьянова, В. С. Шамаева // *Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. Серия “Педагогика. Психология. Философия”.* – 2020. – № 1 (17). – С. 32-41.

6. Псориаз и псориатический артрит / В. А. Молочков, В. В. Бадокин, В. И Альбанова [и др.]; под ред. В. А. Молочкова. – М.: Т-во научных изданий КМК, 2007. – 298 с.

7. Хайрутдинов, В. Р. Псориаз. Современные представления о дерматозе / В. Р. Хайрутдинов, А. В. Самцов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 260 с.