

# Простые и малозатратные способы улучшения результатов лечения атопического дерматита

Т. Ю. Щегельская<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0009-0002-0177-4721>, [atopic@msk.avnt.ru](mailto:atopic@msk.avnt.ru)

О. Я. Цейтлин<sup>1</sup>, [atopic@msk.avnt.ru](mailto:atopic@msk.avnt.ru)

Н. Б. Мигачева<sup>2</sup>, <https://orcid.org/0000-0003-0941-9871>, [nbmigacheva@gmail.com](mailto:nbmigacheva@gmail.com)

<sup>1</sup> Научно-технический комплекс Акционерного общества «Аванта»; 350001, Россия, Краснодар, ул. Воронежская, 38

<sup>2</sup> Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Самарский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации; 443099, Россия, Самара, ул. Чапаевская, 89

## Резюме

**Введение.** Согласно данным Минздрава России, в Российской Федерации распространенность и заболеваемость населения атопическим дерматитом в 2021 г. составили 390,4 и 155,4 на 100 тыс. населения соответственно. Распространенность атопического дерматита среди детей в возрасте 0-14 лет достигает 1444, заболеваемость — 644 на 100 тыс. соответствующего населения, среди подростков 15-17 лет — 1047 и 329 на 100 тыс. соответствующего населения. Среди взрослого населения Российской Федерации распространенность атопического дерматита составила 129,2, заболеваемость — 39,4 на 100 тыс. соответствующего населения.

**Цель работы.** Целью настоящего обзора является обобщение имеющихся данных о возможностях использования цифровых технологий для улучшения эффективности терапии атопического дерматита.

**Результаты.** Как и другие хронические заболевания, атопический дерматит оказывает серьезное негативное влияние на качество жизни пациентов и их семей. Это напрямую связано с уровнем знаний об особенностях заболевания, тщательностью выполнения назначений и рекомендаций врача (приверженностью лечению), а также с правильным уходом за кожей как в период обострения, так и во время ремиссии. Повышение знаний пациентов/родителей об атопическом дерматите закономерно приводит к улучшению качества жизни больных. Практически во всех международных клинических рекомендациях по ведению пациентов с атопическим дерматитом подчеркивается важность обучения: образовательные мероприятия для детей и взрослых рекомендуются в качестве дополнения к традиционной терапии с высоким уровнем достоверности. Основной акцент делается на онлайн-школы, не требующие от врача затрат времени. Широкое распространение мобильного интернета (выход в интернет со смартфонов) дало врачам еще одну возможность увеличить вовлеченность пациентов в процесс лечения: мобильные приложения для обучения, помощи и поддержки пациентов разработаны уже для многих заболеваний.

**Заключение.** Таким образом, в современном мире использование цифровых технологий и возможностей интернета позволяет предлагать пациентам как структурированные программы обучения, так и мобильные приложения для самоконтроля и мотивации к выполнению плана лечения, в первую очередь, рутинных действий по правильному базовому уходу за кожей.

**Ключевые слова:** атопический дерматит, качество жизни, приверженность лечению.

**Для цитирования:** Щегельская Т. Ю., Цейтлин О. Я., Мигачева Н. Б. Простые и малозатратные способы улучшения результатов лечения атопического дерматита. Лечащий Врач. 2023; 11 (26): 13-20. <https://doi.org/10.51793/OS.2023.26.11.002>

**Конфликт интересов.** Авторы статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

## Simple and low-cost ways to improve atopic dermatitis treatment outcomes

Tatiana Yu. Shchegelskaya<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0009-0002-0177-4721>, [atopic@msk.avnt.ru](mailto:atopic@msk.avnt.ru)

Oleg Ya. Tseytlin<sup>1</sup>, [atopic@msk.avnt.ru](mailto:atopic@msk.avnt.ru)

Natalia B. Migacheva<sup>2</sup>, <https://orcid.org/0000-0003-0941-9871>, [nbmigacheva@gmail.com](mailto:nbmigacheva@gmail.com)

<sup>1</sup> R&D Complex at the "Avanta" Joint-Stock Company; 38 Voronezhskaya str., Krasnodar, 350001, Russia

<sup>2</sup> Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Samara State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 89 Chapaevskaya str., Samara, 443099, Russia

## Abstract

**Background.** According to the Ministry of Health of Russia in the Russian Federation, the prevalence and incidence of atopic dermatitis in the population in 2021 were 390.4 and 155.4 per 100 thousand population, respectively. The prevalence of atopic dermatitis among children

aged 0–14 years reaches 1444, the incidence is 644 per 100 thousand of the corresponding population, among children aged 15–17 years – 1047 and 329 per 100 thousand of the corresponding population. Among the adult population of the Russian Federation, the prevalence of atopic dermatitis was 129.2, the incidence was 39.4 per 100 thousand of the corresponding population.

**Objective.** This paper presents a review of currently available methods of improving the treatment of atopic dermatitis via digital technology means.

**Results.** As is the case with other chronic diseases, atopic dermatitis significantly affects quality of life of patients and their families. This impact is directly influenced by patient knowledge of the disease, their adherence to treatment (i.e. willingness to thoroughly follow physician's prescriptions and instructions) as well as proper skin care during both acute and remission phases. Improving patients' or their caregivers' knowledge of atopic dermatitis can thus improve their quality of life. Vast majority of international as well as Russian clinical guidelines for the management of atopic dermatitis place special emphasis on the patient and family education: traditional treatment is to be supplemented with educational programs. A prime example of such program would be an online school, as it is not time consuming for physicians. Wide spread of mobile technologies allowed patients to access internet from their smartphones and in this way presented another opportunity to involve them in the treatment. This is commonly done through mobile applications for patient education, assistance and support, and such applications have already been developed in Russian.

**Conclusion.** Modern digital and internet technologies thus give patients access to not only structured educational programs, but also to mobile applications for self-control that motivate patients to adhere to the treatment, especially basic skin care routine.

**Keywords:** atopic dermatitis, quality of life, treatment adherence.

**For citation:** Shchegelskaya T. Yu., Tseytlin O. Ya., Migacheva N. B. Simple and low-cost ways to improve atopic dermatitis treatment outcomes. *Lechaschi Vrach.* 2023; 11 (26): 13–20. (In Russ.) <https://doi.org/10.51793/OS.2023.26.11.002>

**Conflict of interests.** Not declared.

**А**ктивное вовлечение пациентов в процесс лечения atopического дерматита (АтД) является одним из важных способов повысить приверженность лечению и, как следствие, улучшить эффективность терапии. В современном мире использование цифровых технологий и возможностей интернета позволяет предложить пациентам как структурированные программы обучения, так и мобильные приложения для самоконтроля и мотивации на выполнение плана лечения, в первую очередь, рутинных действий по правильному базовому уходу за кожей.

Целью настоящего обзора является обобщение имеющихся данных о возможностях использования цифровых технологий для повышения приверженности лечению пациентов/родителей и улучшения эффективности терапии АтД.

## Распространенность АтД

Атопический дерматит – мультифакторное генетически детерминированное воспалительное заболевание кожи, характеризующееся зудом, хроническим рецидивирующим течением, возрастными особенностями локализации и морфологии очагов поражения [1].

АтД (синонимы – атопическая экзема, экзема, нейродермит) является одним из самых часто встречающихся заболеваний кожи: его распространенность составляет около 20% у детей и 2–8% у подростков и взрослых [2].

По данным Департамента мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения Минздрава России в Российской Федерации распространенность и заболеваемость населения АтД в 2021 г. составили 390,4 и 155,4 на 100 тыс. населения соответственно. Распространенность АтД среди детей 0–14 лет достигает 1444, заболеваемость – 644 на 100 тыс. соответствующего населения, среди детей 15–17 лет – 1047 и 329 на 100 тыс. соответственно. Среди взрослого населения РФ распространенность АтД составила 129,2, заболеваемость – 39,4 на 100 тыс. [3].

## Качество жизни при АтД

Как и другие хронические заболевания, АтД оказывает серьезное негативное влияние на качество жизни пациентов и их семей [4]. Это связано с такими проявлениями АтД, как зуд, нарушения сна, раздражительность, а также с психологическим дискомфортом из-за изменения внешнего вида кожных покровов [5]. Качество жизни заметно снижается не только у педиатрических пациентов, но и у членов их семей (родителей и опекунов) [6]. Родители детей-атопиков постоянно испытывают стресс из-за потенциального риска развития обострения, который зачастую повышается при необходимости применения топических кортикостероидов. «Гормонофобия» по-прежнему является одним из главных факторов, снижающих эффективность лечения [7].

Проведенный опрос 224 родителей детей с АтД показал, что низкое качество жизни напрямую коррелирует с тяжестью заболевания. При этом была установлена связь между уровнем знаний об АтД и качеством жизни: чем лучше родители понимают особенности заболевания, тем выше показатель качества жизни всей семьи. Исследователи также показали, что лучшее качество жизни отмечали родители, которые имели индивидуальный план лечения и понимали его суть [8].

## Приверженность лечению

Возникает важный вопрос: насколько тщательно пациенты или их родители выполняют все назначения и рекомендации врача? Как коррелируют понимание особенностей течения АтД и выполнение назначений и рекомендаций врача?

Общеизвестно, что одной из основных проблем при лечении atopического дерматита является низкий уровень приверженности лечению (комплаентности). Невыполнение или ненадлежащее выполнение назначений врача и прекращение ухода за кожей во время ремиссии приводят к снижению эффективности лечения и, по сути дела, фор-

мируют порочный круг неудовлетворенности и пациентов, и врачей [9].

В работе [10] проанализированы результаты 39 клинических исследований, посвященных изучению приверженности лечению при хронических воспалительных заболеваниях кожи (АтД, псориаз, акне). Приверженность в них оценивалась разными методами — от анкетирования пациентов до сравнения данных по выписанным рецептам и полученным по ним препаратам. Так как приверженность лечению зависит от многих факторов, все они были сгруппированы в четыре категории: зависящие от пациента, назначенного лечения, степени тяжести заболевания и врача.

Результаты исследования:

- Средний уровень приверженности лечению пациентов с АтД составлял от 32% до 100% в разных исследованиях, с псориазом — от 27% до 75%.
- Пациенты считают топические лекарственные средства (ЛС) второстепенными: в среднем используются около 35% выписанных препаратов.
- Примерно 95% пациентов (АтД, псориаз, экзема) получают недостаточную дозу крема или мази, так как используют их нерегулярно или в недостаточном количестве.
- Непонимание хронического течения болезни и нереалистичные ожидания от терапии приводят к снижению приверженности лечению.

Эти тревожные факты показывают, как важно различать несоблюдение назначений врача и неэффективность этих назначений. Лекарства не работают у пациентов, которые их не принимают. Это взаимосвязанные вещи: несоблюдение — одна из наиболее частых причин отсутствия ответа на лечение, которая зачастую ошибочно принимается за неэффективность лекарств, так как не уделяется внимание оценке приверженности. Это неверное предположение может привести врача к необоснованному изменению схемы лечения или увеличению дозы лекарства.

Надо отметить, что чаще всего нет одного решения, подходящего для каждого пациента, поэтому лучше всего использовать объединение нескольких стратегий:

- упрощение схемы ежедневного ухода за кожей (с учетом стиля жизни пациента и сочетания различных лекарственных препаратов снизить частоту применения до 1 раза в день);
- минимизация расходов на лечение (рекомендация не оригинальных, но качественных и более дешевых препаратов-дженериков);
- программы, напоминающие о необходимости совершения действия (e-mail, звонок по телефону, текстовые сообщения, мобильные приложения и т. п.);
- ранние повторные визиты и постановка коротких целей для повышения мотивации их выполнения;
- обучение пациентов (письменные планы действий, использование схем, рисунков и видео) [10].

## Знания

Главным звеном низкой приверженности лечению является отсутствие у родителей знаний о механизмах развития АтД и целях/методах его лечения [11]. Обучающие мероприятия — наиболее важный фактор, повышающий приверженность лечению, потому что действие без понимания его сути вряд ли может быть длительным.

Практически во всех международных клинических рекомендациях по ведению пациентов с АтД подчеркивается важность обучения: образовательные мероприятия для детей и взрослых рекомендуются в качестве дополнения к традиционной терапии АтД. Уровень доказательности 1a, A [12].

В российских клинических рекомендациях также подчеркивается необходимость обучения пациентов с АтД и указывается, какие именно разделы должны входить в курс обучения [1, 13].

Пациента следует обучить:

- правилам ухода за кожей;
- правильному использованию питательных и увлажняющих средств, местных глюкокортикостероидов (ГКС) и других препаратов;
- умению ограничивать контакт с неблагоприятными факторами внешней среды.

В 2020 г. авторы [14] провели анализ 13 клинических исследований, финальный метаанализ включал 7 исследований, в которых участвовали 1853 человека. Выводы: обучение родителей маленьких пациентов с АтД приводит к значительному снижению тяжести заболевания, и, следовательно, оно должно быть включено в повседневную клиническую практику. В обучающие программы по АтД рекомендуется включать следующие разделы: уход за кожей, диета, психологическая помощь и применение топических ГКС.

Повышение знаний родителей об АтД закономерно приводит к улучшению качества жизни пациентов. Но врач ограничен в своих действиях: время, отведенное каждому больному и его родителям в течение обычного амбулаторно-поликлинического визита, слишком коротко, и его недостаточно и для осмотра пациента, и для назначения терапии, и для проведения обучения. Именно по этой причине большое значение имеют структурированные образовательные программы — школы АтД или простое обучение медицинской сестрой в течение 2 часов в небольших группах. Это улучшает клиническую картину АтД, снижает уровень родительского стресса и тревоги, а также повышает качество жизни всей семьи [15].

Еще в 2003 г. были опубликованы результаты изучения влияния на качество жизни обучения медсестрами родителей детей с АтД. Согласно опросу до начала обучения всего лишь 5% родителей понимали причины АтД и могли рассказать о принципах лечения топическими препаратами. Только 24% детей получали лечения эмолендами, при этом среднее потребление составляло 54 г крема в неделю. АтД плохо контролировался у всех пациентов группы: среднее значение индекса тяжести АтД SASSAD (Six Area, Six Sign Atopic Dermatitis — шесть зон, шесть признаков атопического дерматита) составляло 42,9. После проведенного тренинга специально обученной медсестрой 89% родителей отметили улучшение состояния кожи детей. Основное изменение заключалось в увеличении использования эмолендов (в среднем до 426 г крема в неделю) и отсутствии необходимости увеличения использования топических ГКС или замены их на препараты с более высокой степенью биологической активности [16].

Мультицентровое исследование (7 больниц в Германии), проведенное в 2006 г., показало эффективность обучающих

программ, ориентированных на подростков (13–18 лет) и родителей детей младшего возраста (от 3 мес до 7 лет). Индекс тяжести АтД заметно снизился в обеих группах, а качество жизни, наоборот, повысилось [17].

В Российской Федерации традиционно широко распространены школы диабета, бронхиальной астмы, аллергии. Но оффлайн-занятия в стационарах или поликлиниках привлекают мало пациентов, да и сами школы проводятся с недостаточной регулярностью. Выходом из создавшейся ситуации являются онлайн-школы, размещенные на интернет-платформах и предоставляющие пациентам доступ к информации в режиме 24/7 [18].

Так, в работе [19] приводятся результаты проведенных обучений двух групп: родители детей-атопиков (0–12 лет) и молодых людей (13–25 лет). Обучающая программа была выложена на сайте *eczemacareonline.org.uk*, и пациенты (родители) могли проходить ее в любое время. После 24-й недели врачи оценили изменения в степени тяжести АтД на основе присланных обучаемыми данных РОЕМ (Patient Oriented Eczema Measure — пациентоориентированная оценка экземы): в обеих группах наблюдалось устойчивое улучшение состояния кожи и самочувствия.

Таким образом, в настоящее время интернет-ресурсы предоставляют врачам наиболее широкие возможности для удаленного обучения пациентов (родителей). Эта форма передачи знаний не занимает время ни врача, ни медицинской сестры и предоставляет обучающимся всю необходимую информацию. Но тут возникает вопрос, связанный с корректностью получаемой в интернете информации. Лучше всего доверять онлайн-школам, проверенным и рекомендованным врачами, в которых информация полностью соответствует российским клиническим рекомендациям и международным стандартам терапии.

### Мотивация и поддержка

К сожалению, зачастую полученные знания не применяются на практике или применяются в ограниченных рамках. Поскольку АтД имеет сложный патогенез, хроническое течение и требует длительного лечения, для получения и поддержания хорошего ответа на терапию необходимо не только серьезное обучение пациентов или их родителей, но и их постоянная поддержка (мотивация) [20].

В течение последних 5 лет в медицинских журналах появляется все больше статей, связанных с темой мобильных приложений для людей с дерматологическими заболеваниями. В первую очередь это связано с необходимостью выполнения пациентом рутинных действий по уходу за кожей и контролем их результатов в промежутках между посещением врача. И тут уже наступает очередь самого пациента: он должен быть мотивирован на выполнение и получать подтверждение правильности своих действий.

Хорошую помощь в повышении мотивации оказывают написанные планы действий (*eczema action plan*). Основой таких планов является алгоритм ежедневного ухода за кожей с помощью специализированных косметических средств и применение топических ГКС при необходимости. Очень хорошо зарекомендовали себя печатные буклеты и листовки, но сейчас, с развитием цифровых технологий и в первую очередь мобильных приложений для смартфо-

нов, бумажные издания заметно проигрывают в удобстве использования.

Любой план действий должен быть составлен с учетом индивидуальных особенностей кожи пациента, тогда он действительно полезен и помогает больному не забывать выполнять рутинные действия [21–24].

Еще одним важным способом повышения вовлеченности пациента в лечение является проведение самооценки состояния. Основные оценки состояния кожи пациентов чаще всего делаются врачами при личном осмотре по шкалам SCORAD, EASI, SASSAD. Но с расширением личного участия пациента в лечении возникла необходимость дать ему возможность самостоятельно оценивать свое состояние. Разработанная анкета РОЕМ — это 7 вопросов, касающихся частоты появления симптомов АтД (сухости кожи и зуда). Она заполняется пациентом или его родителями каждую неделю и дает возможность оценить в динамике улучшение или ухудшение состояния и принять соответствующие решения. Это мотивирует на тщательное выполнение всех назначений врача [25–26].

Широкое распространение мобильного интернета (выход в интернет со смартфонов) дало врачам еще одну возможность увеличить вовлеченность пациентов в процесс лечения. Мобильные приложения для их обучения, помощи и поддержки разработаны уже для многих заболеваний. В основном это программы для пациентов с сахарным диабетом, хроническими заболеваниями легких, сердца и сосудов [27]. В последнее время появилось много таких приложений и для пациентов с хроническими заболеваниями кожи. Чаще всего они представляют собой оцифрованную версию плана действий с появляющимися в установленное время напоминаниями о необходимости какого-либо действия. Дополнительными опциями являются возможность сфотографировать пораженный участок кожи и отправить информацию лечащему врачу на электронную почту.

Использование мобильных приложений достоверно улучшает течение кожных заболеваний. Так, в работе [28] показали, что использование приложения для мониторинга состояния в сочетании с сеансом обучения пациента с экземой рук или ног оказывает значительное влияние на качество жизни. В исследованиях, полученных в ходе 60-недельного использования приложения пациентами с псориазом, наблюдалось значительное облегчение депрессивных и тревожных состояний у тех, кто прибегал к помощи приложения не реже одного раза в месяц.

Системы поддержки пациентов на основе цифровых технологий становятся все более популярными и уже включаются в схемы лечения. Так, в Германии e-health-приложения (*medical devices* — медицинские девайсы), включенные в Реестр цифровых приложений для здоровья DiGA (*Digitale Gesundheitsanwendungen*), могут рекомендоваться врачами в дополнение к схемам традиционной терапии [28]. К сожалению, пока в этом реестре нет приложений для пациентов с АтД или экземой.

Как и в случае с онлайн-обучением в школах АтД, при оценке качества приведенной в приложениях информации возникает вопрос ее соответствия клиническим рекомендациям. Авторы [29] оценили 98 приложений для пациентов с экземой. 84% из них содержали образовательную инфор-

мацию; 39% предоставляли возможность оценить состояние в динамике; 13% — и то, и другое. При этом только 15% приложений приводили ссылки на клинические рекомендации по топической терапии и 16% — по медикаментозному лечению. 34 приложения предоставляли вводящую в заблуждение информацию, особенно относительно аспектов лечения и прогрессирования экземы. Среди 38 приложений с функцией мониторинга состояния кожи 82% измеряли конкретные симптомы, тяжесть или течение заболевания. 89% предоставляли пользователям функцию записи использования лекарств, в том числе применения топических средств. Экологические или пищевые аллергены регистрировались в 34% приложений. При этом ни одно из включенных приложений не соответствовало полностью всем критериям образовательного уровня информации.

Наиболее эффективными представляются мобильные приложения для смартфонов, которые позволяют пользователям отслеживать:

- статус заболевания (с использованием индексов PO-SCORAD, POEM, EASI);
- лечение (частоту нанесения топических препаратов и средств базового ухода за кожей), а также напоминать о необходимости этих действий;
- триггеры обострения.

К сожалению, до недавнего времени таких приложений на русском языке не было.

### Правильный базовый уход за кожей как обязательная и неотъемлемая часть эффективной терапии

Ежедневный уход за кожей с применением специализированных косметических средств входит как в российские, так и международные схемы лечения пациентов с АТД [1, 2]. Именно эти простые процедуры (очистить кожу, нанести эмоменты и противозудные средства) являются камнем преткновения: чаще всего несоблюдение родителями алгоритма базового ухода во время ремиссии снижает ее продолжительность и провоцирует начало обострения. Наиболее частой ошибкой родителей и врачей является недостаточное внимание к уходу за кожей ребенка после окончания периода обострения. В фазе ремиссии она нуждается в правильном уходе не меньше, чем при обострении [30, 31].

Существуют общие правила базового ухода и их вариации в зависимости от фазы болезни:

1. Бережное очищение кожи с использованием средств на основе мягких поверхностно-активных веществ и имеющих слабокислую среду (рН в диапазоне 5,0–6,0) [32].
2. Увлажнение и смягчение с помощью косметических средств особого состава — эмоментов, восстанавливающих нарушенный эпидермальный барьер [33, 34]. Эмоменты — косметические средства, их следует наносить на участки с ксерозом, исключая участки с мокнутием.
3. Предупреждение или снижение интенсивности раздражения и зуда. Восстанавливая и поддерживая эпидермальный барьер, эмоменты способны заметно снизить интенсивность зуда [35]. Также рекомендовано применение косметических средств, в состав которых входят успокаивающие раздраженную кожу компоненты [36].

В настоящее время пациентам доступны эмоменты разных составов и консистенций. Какие эмоменты наиболее

эффективны? Что рекомендовать пациентам? В работе [37] приводятся результаты исследования, в котором приняли участие пациенты 77 врачей общей практики в Англии. Родители детей в возрасте от 6 месяцев до 12 лет с диагнозом АТД использовали для ухода четыре типа эмоментов: лосьон (молочко), гель, крем, мазь (густой крем). Авторы не обнаружили различий в эффективности между четырьмя основными типами смягчающих средств при детской экземе (состояние пациента оценивалось по анкетам РОЕМ).

Пациенты должны иметь возможность выбирать из множества эмоментов, чтобы найти тот, который они с большей вероятностью будут использовать так, как это необходимо. Это повышает приверженность лечению и его эффективность [38].

### Что нужно для достижения наилучшего результата лечения?

Как и все хронические заболевания, АТД требует понимания пациентами/родителями «что происходит» и «что они должны делать». То есть нужны знания об АТД для создания определенного образа жизни и осознанного выполнения рекомендаций врача.

Пациентам/родителям нужен помощник, сопровождающий, поддерживающий, мотивирующий их применять полученные знания на практике. Он должен включать в себя инструменты оценки эффективности рутинных действий, напоминания о необходимости тех или иных процедур, а также регистрацию изменения в состоянии кожи.

Пациентам/родителям необходимы доступные средства с доказанной эффективностью и безопасностью для правильного ухода за кожей при АТД как обязательная и неотъемлемая часть патогенетической терапии и поддержания ремиссии (улучшения).

### В помощь пациенту и врачу

В современном мире использование цифровых технологий и возможностей интернета позволяет предложить пациентам как структурированные программы обучения, так и мобильные приложения для планирования, контроля/напоминаний, самоконтроля и мотивации на выполнение плана лечения, в первую очередь рутинных действий по правильному базовому уходу за кожей. Сервис atopis® — это обучение, поддержка и правильный уход за кожей. Фактически это уникальный сервис, аналогов которому нет в мире, который вовлекает пациента в процесс лечения, делая его полноправным и мотивированным участником. Каждый из продуктов (школа, мобильное приложение, средства для правильного ухода за кожей) самодостаточен и улучшает состояние кожи и самочувствие при АТД. Использование средств позволяет максимально улучшить результаты лечения и качество жизни при АТД/экземе.

### Онлайн-школа

Созданная в 2018 г. бесплатная онлайн-школа для родителей маленьких атопиков (atopicschool.ru) дает все необходимые знания для осознанного выполнения назначений и рекомендаций врача, правильного ухода за кожей и достижения наилучших результатов. В школе 5 уроков, соответствующих рекомендациям Союза педиатров России:

Урок 1. Атопический дерматит. Общие сведения.

Урок 2. Уход за кожей.

Урок 3. Лечение атопического дерматита при обострении.

Урок 4. Неблагоприятные факторы окружающей среды.

Урок 5. Особенности питания при атопическом дерматите.

Материалы школы доступны в виде коротких анимационных роликов или текстовом формате. Мобильная версия сайта позволяет изучать материалы со смартфона или планшета. После прохождения урока пользователю предлагается пройти тест для проверки знаний. При успешном прохождении всех тестов пользователю приходит сертификат, подтверждающий окончание обучения.

## Приложение для смартфона

Мало получить знания, нужно еще применять их на практике. Персональный «Умный помощник» с искусственным интеллектом Atopic App — это бесплатное мобильное приложение, которое выстраивает для пациента план действий, напоминает о предстоящих процедурах и поддерживает, помогает строго следовать рекомендациям врача и сохранять мотивацию для достижения наилучших результатов. Основная задача приложения — помочь изменить стереотип поведения, выработать полезные привычки правильного ухода за кожей, выполнения назначений и рекомендаций врача и самостоятельного контроля состояния.

Шесть шагов работы с приложением:

1. Скачать бесплатное приложение в AppStore или GooglePlay и следовать указаниям чат-бота.
2. Заполнить опросник РОЕМ. Чтобы отслеживать изменения самочувствия и течения заболевания, следует это делать 1 раз в неделю.
3. Создать план действий на основе назначений и рекомендаций врача: отмечать применение ЛС и эмолентов.
4. Составить список триггеров, влияющих на состояние кожи и отмечать их при контакте.
5. Регулярно фотографировать участки кожи с проявлениями АтД. Искусственный интеллект поможет увидеть даже небольшие изменения.
6. Получить отчеты, необходимые для оценки динамики процесса.

Это мобильное приложение — инструмент для контроля процесса лечения и принятия оптимальных врачебных решений, призванный вовлечь пациентов в процесс и повысить приверженность лечению:

- обеспечивает наличие четкого плана действий у пациента/родителей;
- показывает динамику изменения степени тяжести АтД на основе анкеты РОЕМ;
- показывает историю изменений состояния кожи на основе сделанных фотографий;
- помогает выявить индивидуальные триггеры обострения.

## Средства для правильного ухода за кожей

Серия специализированных косметических средств (atopicbaby.ru) — все, что необходимо для правильного ухода за атопической кожей, начиная с грудного возраста. Эффективность всех средств серии подтверждена более чем 24 клиническими исследованиями и апробациями.



Рис. Алгоритм действий при атопическом дерматите/экземе [предоставлено авторами] / Algorithm of actions for atopic dermatitis/eczema [provided by the authors]

Серия полностью соответствует схеме «Три шага базового ухода при АтД»:

1. Мягкое и бережное очищение (умывание, купание, подмывание) с помощью Геля для купания с головы до пяток.
2. Увлажнение кожи с использованием эмолентов — Крема и Балзама для ежедневного ухода.
3. Уход за раздраженной кожей и снижение интенсивности зуда с использованием Крема успокаивающего и Крем-стика успокаивающего.

**Алгоритм действий пациентов или их родителей при АтД (рис.):**

1. Получить знания об АтД в онлайн-школе.
2. Начать использовать приложение AtopicApp.
3. Регулярно и правильно ухаживать за кожей с помощью специализированной серии косметических средств.
4. Начинать можно с любого шага.

## Заключение

Качество жизни пациентов с АтД напрямую связано с уровнем их знаний об особенностях этого заболевания, тщательностью выполнения назначений и рекомендаций врача, а также с правильным уходом за кожей как в период обострения, так и во время ремиссии. Активное вовлечение пациентов в процесс лечения является одним из важных способов повысить эффективность терапии и улучшить их состояние. Использование возможностей цифровых технологий позволяет проводить дистанционное обучение пациентов или их родителей, а также поддерживать мотивацию к продолжению терапии, в первую очередь — выполнению рутинных действий базового ухода за кожей. ■

## Вклад авторов:

Авторы внесли равный вклад на всех этапах работы и написания статьи.

## Contribution of authors:

All authors contributed equally to this work and writing of the article at all stages.

## Литература/References

1. Атопический дерматит. Федеральные клинические рекомендации. Москва, 2021. 84 с.  
[Atopic dermatitis. Federal clinical guidelines. Moskva, 2021. P. 84. (In Russ.)]

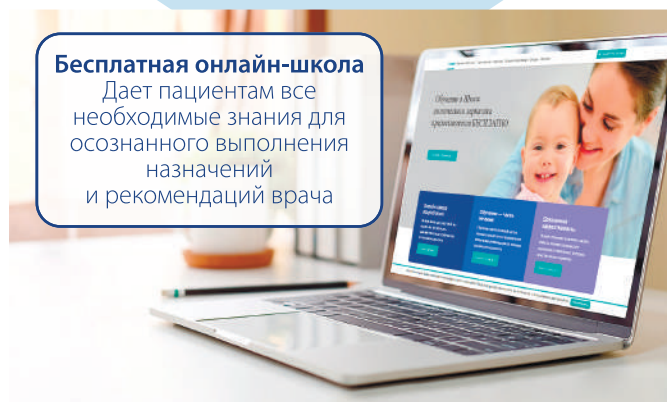
2. Wollenberg A. et al. ETFAD/EADV Eczema task force 2020 position paper on diagnosis and treatment of atopic dermatitis in adults and children. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. 2020; (12) 34: 2717-2744.
3. Кубанов А. А., Богданова Е. В. Результаты деятельности медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь по профилю «дерматовенерология», в 2019-2021 гг. в Российской Федерации. Вестник дерматологии и венерологии. 2022;5 (98): 18-33.  
[Kubanov A. A., Bogdanova Ye. V. Results of the activities of medical organizations providing medical care in the field of dermatovenereology in 2019-2021. In Russian federation. Vestnik dermatologii i venerologii. 2022. T.98. № 5. P. 18-33. (In Russ.)]
4. Eckert L. et al. Impact of atopic dermatitis on health-related quality of life and productivity in adults in the United States: an analysis using the National Health and Wellness Survey. Journal of the American Academy of Dermatology. 2017; 2 (77): 274-279.
5. Bronkhorst E., Schellack N., Motswaledi M. H. Effects of childhood atopic eczema on the quality of life. Current Allergy & Clinical Immunology. 2016; 1 (29): 18-22.
6. Meltzer L. J., Booster G. D. Sleep disturbance in caregivers of children with respiratory and atopic disease. Journal of Pediatric Psychology. 2016; 6 (416): 643-650.
7. Kojima R. et al. Factors associated with steroid phobia in caregivers of children with atopic dermatitis. Pediatric Dermatology. 2013; 1 (30): 29-35.
8. Rea C. J. et al. Associations of eczema severity and parent knowledge with child quality of life in a pediatric primary care population. Clinical Pediatrics. 2018; 13 (57): 1506-1514.
9. Krakowski A. C., Eichenfield L. F., Dohil M. A. Management of atopic dermatitis in the pediatric population. Pediatrics. 2008; 4 (122): 812-824.
10. Eicher L. et al. A systematic review of factors influencing treatment adherence in chronic inflammatory skin disease-strategies for optimizing treatment outcome. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. 2019; 12 (33): 2253-2263.
11. Beattie P. E., Lewis-Jones M. S. Parental knowledge of topical therapies in the treatment of childhood atopic dermatitis. Clinical and Experimental Dermatology: Viewpoints in dermatology. 2003; 5 (28): 549-553.
12. Wollenberg A. et al. Consensus-based European guidelines for treatment of atopic eczema (atopic dermatitis) in adults and children: part I. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV. 2018; 5 (32): 657.
13. Намазова-Баранова Л. С. и др. Атопический дерматит у детей: современные клинические рекомендации по диагностике и терапии. Вопросы современной педиатрии. 2016; 3 (15): 279-294.  
[Namazova-Baranova L. S. i dr. Atopic dermatitis in children: modern clinical recommendations for diagnosis and therapy. Voprosy sovremennoy pediatrii. 2016. T. 15. № 3. P. 279-294. (In Russ.)]
14. Zhao M., Liang Y., Shen C., et al. Patient Education Programs in Pediatric Atopic Dermatitis: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials and Meta-Analysis. Dermatol Ther (Heidelb). 2020; 10: 449-464.
15. Pustisek N. et al. The significance of structured parental educational intervention on childhood atopic dermatitis: a randomized controlled trial. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. 2016; 5 (30): 806-812.
16. Cork M. J. et al. Comparison of parent knowledge, therapy utilization and severity of atopic eczema before and after explanation and

# atopic®

**цифровые и косметические продукты,  
улучшающие состояние кожи  
и самочувствие  
при атопическом дерматите/экземе**

## Бесплатная онлайн-школа

Дает пациентам все необходимые знания для осознанного выполнения назначений и рекомендаций врача



## Умный помощник

Бесплатное мобильное приложение напомнит и проконтролирует выполнение назначений и рекомендаций врача. Поддержит и поможет выработать правильные привычки ухода за кожей



**Все необходимые  
специальные  
средства**  
с клинически  
доказанной  
эффективностью  
и безопасностью  
для правильного  
ухода за атопичной  
кожей



**atopic®**

**Применение цифровых  
и косметических продуктов atopic®  
позволяет добиться наилучших  
результатов**



РЕКЛАМА

- demonstration of topical therapies by a specialist dermatology nurse. *British Journal of Dermatology*. 2003; 3 (149): 582-589.
17. *Staab D.* et al. Age related, structured educational programmes for the management of atopic dermatitis in children and adolescents: multicentre, randomised controlled trial. *Bmj*. 2006; 7547 (332): 933-938.
18. *Мигачева Н. Б.* и др. Образовательные программы в системе оказания помощи пациентам с atopическим дерматитом: кому это нужно? *Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского*. 2018; 5 (97): 151-158.  
[*Migacheva N. B.* i dr. Educational programs in the system of providing care to patients with atopic dermatitis: who needs it? *Pediatrics. Zhurnal im. G. N. Speranskogo*. 2018. T. 97. № 5. P. 151-158. (In Russ.)]
19. *Santer M.* et al. Eczema Care Online behavioural interventions to support self-care for children and young people: two independent, pragmatic, randomised controlled trials. *bmj*. 2022; (379).
20. *Sidbury R.* et al. Guidelines of care for the management of atopic dermatitis: Section 4. Prevention of disease flares and use of adjunctive therapies and approaches. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 2014; 6 (71): 1218-1233.
21. *Peters J.* Drawing up a skincare plan for residents with eczema. *Nursing and Residential Care*. 2019; 4 (21): 189-194.
22. *Shelley A. J.* et al. Usability, satisfaction, and usefulness of an illustrated eczema action plan. *Journal of Cutaneous Medicine and Surgery*. 2018; 6 (22): 577-582.
23. *Powell K.* et al. Developing a written action plan for children with eczema: a qualitative study. *British Journal of General Practice*. 2018; 667 (68): e81-e89.
24. *Rork J. F.* et al. Parental response to written eczema action plans in children with eczema. *Archives of dermatology*. 2012; 3 (148): 391-392.
25. *Charman C. R., Venn A. J., Williams H. C.* The patient-oriented eczema measure: development and initial validation of a new tool for measuring atopic eczema severity from the patients' perspective. *Archives of dermatology*. 2004; 12 (140): 1513-1519.
26. *Schram M. E.* et al. EASI, (objective) SCORAD and POEM for atopic eczema: responsiveness and minimal clinically important difference. *Allergy*. 2012; 1 (67): 99-106.
27. *Whitehead L., Seaton P.* The effectiveness of self-management mobile phone and tablet apps in long-term condition management: a systematic review. *Journal of medical Internet research*. 2016; 5 (18): e97.
28. *Weigandt W. A.* et al. Impact of an eHealth Smartphone App on Quality of Life and Clinical Outcome of Patients with Hand and Foot Eczema: Prospective Randomized Controlled Intervention Study. *JMIR mHealth and uHealth*. 2023; 1 (11): e38506.
29. *Van Galen L. S.* et al. Eczema apps conformance with clinical guidelines: a systematic assessment of functions, tools and content. *British Journal of Dermatology*. 2020; 2 (182): 444-453.
30. Атопический дерматит у детей: обновление 2019 (на правах руководства). Согласительный документ Ассоциации детских аллергологов и иммунологов России. М.: АДАИР, 2019. 222 с.  
[Atopic dermatitis in children: update 2019 (as a guide). Consensus document of the Association of Children's Allergists and Immunologists of Russia. Moskva: ADAIR, 2019. P. 222. (In Russ.)]
31. *Щегельская Т. Ю., Цейтлин О. Я.* Современный взгляд на базовый уход за кожей детей при atopическом дерматите. *РМЖ*. 2016; 18 (24): 1210-1216.  
[*Shchegelskaya T. Yu., Tseytlin O. Ya.* Modern view on basic skin care for children with atopic dermatitis. *RMJ*. 2016. T. 24. № 18. P. 1210-1216. (In Russ.)]
32. *Galli E.* et al. Consensus Conference on Clinical Management of pediatric Atopic Dermatitis. *Italian J of Pediatrics*. 2016; 42 (1).
33. *Catherine Mack Correa M., Nebus J.* Management of patients with atopic dermatitis: the role of emollient therapy. *Dermatology Research and Practice*. 2012. Vol. 2012.
34. *Lindh J. D., Bradley M.* Clinical Effectiveness of moisturizers in atopic dermatitis and related disorders: a systematic review. *American J of Clinical Dermatology*. 2015; 16 (5): 341-359.
35. *Yosipovitch G., Papoiu A. D. P.* What causes itch in atopic dermatitis? *Current Allergy and Asthma Reports*. 2008; 8 (4): 306-311.
36. *Sirikudta W., Kulthanan K., Varothai S., Nuchkull P.* Moisturizers for Patients with Atopic Dermatitis: An Overview. *J of Allergy & Therapy*. 2013; 4: 143-149.
37. *Ridd M. J.* et al. Effectiveness and safety of lotion, cream, gel, and ointment emollients for childhood eczema: a pragmatic, randomised, phase 4, superiority trial. *The Lancet Child & Adolescent Health*. 2022; 8 (6): 522-532.
38. *Onselen J. V.* Enabling self-management of eczema in primary care. *Practice Nursing*. 2019; 30 (Sup2): S9-S13.

## Сведения об авторах:

**Щегельская Татьяна Юрьевна**, к.х.н., руководитель направления новых разработок Научно-технического комплекса Акционерного общества «Аванта»; 350001, Россия, Краснодар, ул. Воронежская, 38; [atopic@msk.avnt.ru](mailto:atopic@msk.avnt.ru)

**Цейтлин Олег Яковлевич**, д.м.н., руководитель Научно-технического комплекса Акционерного общества «Аванта»; 350001, Россия, Краснодар, ул. Воронежская, 38; [atopic@msk.avnt.ru](mailto:atopic@msk.avnt.ru)

**Мигачева Наталья Бегиевна**, д.м.н., доцент, заведующая кафедрой педиатрии Института профессионального образования Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Самарский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации; 443099, Россия, Самара, ул. Чапаевская, 89; [nbmigacheva@gmail.com](mailto:nbmigacheva@gmail.com)

## Information about the authors:

**Tatiana Yu. Shchegelskaya**, Cand. of Sci. (Chem.), Head of R&D Department of the R&D Complex at the "Avanta" Joint-Stock Company; 38 Voronezhskaya str., Krasnodar, 350001, Russia; [atopic@msk.avnt.ru](mailto:atopic@msk.avnt.ru)

**Oleg Ya. Tseytlin**, Dr. of Sci. (Med.), Head of R&D Complex at the "Avanta" Joint-Stock Company; 38 Voronezhskaya str., Krasnodar, 350001, Russia; [atopic@msk.avnt.ru](mailto:atopic@msk.avnt.ru)

**Natalia B. Migacheva**, Dr. of Sci. (Med.), Associate Professor, Head of Department of Pediatrics of the Institute of Professional Education Federal at the State Budgetary Educational Institution of Higher Education Samara State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 89 Chapaevskaya str., Samara, 443099, Russia; [nbmigacheva@gmail.com](mailto:nbmigacheva@gmail.com)

Поступила/Received 08.10.2023

Поступила после рецензирования/Revised 30.10.2023

Принята в печать/Accepted 01.11.2023