

# ОРГАНИЗАЦИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ДЕЛА

УДК 616.24:615.23

DOI: <https://doi.org/10.52540/2074-9457.2025.3.5>

Н. Ю. Лескова

## ОЦЕНКА ВНЕДРЕНИЯ УСОВЕРШЕНСТВОВАННОГО VEN-АНАЛИЗА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА

Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет,  
г. Витебск, Республика Беларусь

*В условиях стремительного роста объема медицинских знаний и увеличения числа доступных лекарственных препаратов, внедрение структурированных систем классификации становится ключевым инструментом для оптимизации принятия решений врачами-специалистами многопрофильных стационаров. Внедрение списков профильных лекарственных препаратов, созданных на основе усовершенствованного VEN-анализа в пульмонологическом отделении учреждения здравоохранения «Витебская областная клиническая больница» (УЗ «ВОКБ»), направлено на стандартизацию назначений, повышение скорости принятия решений и минимизацию субъективных ошибок при назначении профильных лекарственных препаратов в виде основных и альтернативных схем терапии пациентов. Целью нашего исследования явилась оценка эффективности методики усовершенствованного VEN-анализа в условиях реальной клинической практики на базе пульмонологического отделения УЗ «ВОКБ». Проведена статистическая оценка согласованности мнений экспертов, проанализировавших применение данной системы в условиях реальной клинической практики. Внедрение списков лекарственных препаратов, основанных на усовершенствованном VEN-анализе, показало себя как высокоэффективный инструмент в клинической практике пульмонологического отделения. Система получила высокую оценку со стороны экспертов, включая врачей и научных сотрудников, что подтверждает ее практическую значимость.*

**Ключевые слова:** *лекарственные препараты, списки лекарственных препаратов, фармакоэкономический анализ, категории VEN, усовершенствованный VEN-анализ, пульмонологическое отделение, мнения экспертов.*

### ВВЕДЕНИЕ

Анализ жизненной важности (VEN-анализ) лекарственных препаратов, применяемых в учреждениях здравоохранения, был предложен Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) в 1985 г. в рамках 12 положений об их рациональном использовании. Основа рационального применения лекарственных препаратов – клиничко-экономическая эффективность и безопасность терапии пациентов [1]. В связи с этим фармакоэкономический анализ жизненной важности лекарственных препаратов является мощным рычагом, определяющим оптимальное распределение имеющихся ресурсов здравоохранения для лечения различных заболеваний.

В Республике Беларусь VEN-анализ был утвержден к применению вместе с ABC-анализом лекарственных препаратов еще с 2011 года [2]. Фармакоэкономический VEN-анализ используется во всем мире как инструмент качественной оценки рациональности потребления лекарственных препаратов в учреждениях здравоохранения [1, 3]. Однако с его помощью можно не только оценивать потребление, но и рекомендовать дальнейшее оптимальное применение лекарственных препаратов, и это является резервом для его оптимизации. Методика VEN-анализа включает формальный и экспертный варианты. Экспертный анализ, согласно нормативным документам Республики Беларусь, должны проводить эксперты, входящие в состав

фармакотерапевтической комиссии учреждения здравоохранения (врач – клинический фармаколог, заместитель главного врача по медицинской части, заведующие профильными отделениями, сотрудники кафедр) [4]. Каждый из этих специалистов является профессионалом в персонифицированном назначении лекарственных препаратов, но даже среди них могут существовать различные мнения, касающиеся степени их жизненной важности [5, 6, 7]. Такие отличия во мнениях могут быть результатом серьезных погрешностей при проведении VEN-анализа и требуют дополнительных консультаций со специалистами, что является достаточно серьезной проблемой и требует стандартизации и уточнения категорий VEN для анализируемых лекарственных препаратов. Таким образом, возникает проблема унифицированного подхода к интерпретации жизненной важности лекарственных препаратов, подвергающихся VEN-анализу. Но и после отнесения лекарственных препаратов к категориям V, E или N, возникает вопрос практического применения этого фармакоэкономического анализа.

Для практической реализации рекомендаций ВОЗ нами предложена методика усовершенствованного экспертного VEN-анализа, основу которой составляют действующие регламентирующие документы [2, 4].

Целью настоящей исследовательской работы явилась оценка эффективности методики усовершенствованного VEN-анализа в условиях пульмонологического отделения многопрофильного стационара.

## **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В работе использовали критерии оценки лекарственных препаратов с помощью экспертного VEN-анализа. Все лекарственные препараты, используемые в учреждении здравоохранения, после выполнения ABC-анализа разделяли на категории V, E или N, в зависимости от присвоенных баллов (от 0 до 10) [1, 3, 4]. Далее формировали базу данных, включающую категории лекарственных препаратов в соответствии с результатами VEN-анализа для каждого структурного подразделения учреждения здравоохранения. С помощью базы данных планировали закупки, принимали решения о назначении основных и альтернативных

схем применения лекарственных препаратов в каждом структурном подразделении [1, 3].

Эксперты оценивали эффективность системы для принятия решений по применению лекарственных препаратов в пульмонологическом отделении УЗ «ВОКБ» в течение 1 года. Методику оценивали 15 экспертов, которыми явились врачи, в том числе заведующий пульмонологическим отделением, и сотрудники – консультанты этого отделения (пульмонологи, аллергологи, сотрудники профильных кафедр) с опытом работы от 6 до 38 лет. Высшую квалификационную категорию имели 10 экспертов, первую – 3, вторую – 2 человека, один эксперт не имел квалификационной категории, но работал врачом в этом структурном подразделении.

Для оценки мнений экспертов была составлена авторская «Карта экспертной оценки мнений практических врачей об актуальности списков лекарственных препаратов, составленных с учетом усовершенствованного VEN-анализа (пульмонологическое отделение)» (далее – Карта). Оценивались следующие пункты Карты и Утверждения:

1. Субъективное ускорение времени принятия решений (%) – оценка экспертами степени сокращения времени выбора лекарственных препаратов при использовании списка лекарственных препаратов, составленного на основании внедренного усовершенствованного VEN-анализа.

2. Полезность внедренного VEN-анализа – согласие с утверждениями:

Утверждение 1: «Список может быть использован врачом для обоснования назначений лекарственных препаратов в спорных ситуациях».

Утверждение 2: «Список упрощает переход на альтернативные лекарственные препараты».

Утверждение 3: «Список повышает объективность принятия решений по лекарственной терапии в структурном подразделении».

Методы статистической обработки, используемые для оценки Карт: описательная статистика (среднее, стандартное отклонение); коэффициент вариации (CV) для оценки согласованности; доверительные интервалы (далее – ДИ) (95%) для средних значений.

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

Согласно полученным данным экспертного опроса, список лекарственных препаратов для пульмонологического отделения, составленный с учетом усовершенствованного VEN-анализа, сократил время принятия решения о назначении лекарственных

препаратов в среднем на 84,0% (ДИ 70,1–97,9%). Показатель свидетельствует о том, что с вероятностью 95% минимальный уровень ускорения принятия решений при применении усовершенствованной методики VEN анализа составит 70,1%. Согласованность мнений экспертов в этом пункте относительная (CV = 27,6%) (таблица 1).

Таблица 1. – Результаты опроса экспертов по вопросу 1 «Субъективное ускорение времени принятия решений»

Характеристика	Значение
Среднее значение	84,0%
Разброс оценок (min – max)	50–100%
Коэффициент вариации (CV)	27,6%
Доверительный интервал	70,1–97,9%

Поляризация оценок: 60% экспертов (9/15) указали 100% ускорение, а 26,7% (4/15) – 50–85%. Эксперты без высшей квалификационной категории (n = 5) отмечали 100% ускорение. Эксперты с высшей квалификационной категорией (n = 10) – среднее 75,5%.

Полезность усовершенствованного VEN-анализа оценивалась на основе степени согласия (абсолютно согласен, частично согласен, не согласен) с тремя утверждениями (таблица 2). Так, доля ответов «Абсолютно согласен» для ут-

верждения 1 «Список может быть использован врачом при обосновании назначения лекарственных препаратов в спорных ситуациях» составила 100% (ДИ 95 83,1–100%). С утверждением 2 «Список упрощает процедуру перехода на другие лекарственные препараты» согласилось 93,3% экспертов (ДИ 95 83,1–100%). Доля ответов «Абсолютно согласен» для утверждения 3 «Список повышает объективность процедуры перехода на другие лекарственные препараты» составила 93,3% (ДИ 95 70,6–98,8%)

Таблица 2. – Итоговые статистические данные «Оценка полезности VEN-классификации»

Утверждение	Доля согласия	95% Доверительный интервал
1. Список может быть использован для обоснования назначений лекарственных препаратов в спорных ситуациях.	100%	83,1%–100%
2. Список упрощает переход на альтернативные лекарственные препараты.	93,3%	70,6%–98,8%
3. Список повышает объективность процедуры перехода на другие лекарственные препараты.	93,3%	70,6%–98,8%

Как видно из результатов исследования, методика усовершенствованного экспертного VEN-анализа рациональности потребления лекарственных препаратов в пульмонологическом отделении многопрофильного стационара получила высокую оценку со стороны экспертов, включая врачей и научных сотрудников, что подтверждает ее практическую значимость и ценность.

Следует подчеркнуть необходимость ежегодного пересмотра базы данных с

учетом появления новых лекарственных препаратов и обновления результатов с учетом завершившихся к этому моменту исследований их эффективности и безопасности [3].

В перспективе планируется расширение использования методики на другие профильные отделения стационара. Возможна интеграция методики с электронными системами управления лекарственным обеспечением.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Внедрение списков лекарственных препаратов, основанных на усовершенствованном VEN-анализе, продемонстрировало ряд преимуществ лекарственного обеспечения пациентов пульмонологического отделения многопрофильного стационара: повышение скорости и точности клинических решений, объективизация процесса назначения лекарственных препаратов, улучшение лекарственного обеспечения за счет четкой классификации и планирования закупок лекарственных препаратов, возможность использования в качестве инструмента обучения и контроля качества фармакотерапии.

Исследование показало, что усовершенствованный VEN-анализ является важным элементом современной клинической практики в условиях увеличения объема доступных лекарственных препаратов и требований к их рациональному использованию. Его внедрение способствует повышению качества медицинской помощи, снижению затрат и оптимизации лекарственного обеспечения в учреждениях здравоохранения.

**SUMMARY**

N. Y. Leskova  
EVALUATION OF THE MEDICATIONS  
ADVANCED VEN ANALYSIS  
IMPLEMENTATION IN THE  
PULMONOLOGY DEPARTMENT  
OF A MULTI-SPECIALITY HOSPITAL

With the rapid growth of medical knowledge and increasing number of available medications, introduction of structured classification systems is becoming a key tool for optimizing decision-making by expert doctors in multi-speciality hospitals. Introduction of the specialized medications lists created on the basis of advanced VEN analysis in the pulmonology department of Healthcare Institution “Vitebsk Regional Clinical Hospital” (HI “VOKB”) is aimed at standardizing prescriptions, increasing the speed of decision-making and minimizing subjective mistakes when prescribing specialized drugs in the form of basic and alternative treatment regimens for patients. The purpose of our study was to test the effectiveness of the advanced VEN analysis technique in terms of real clinical practice on the basis of the Pulmonology Department

of the HI “VOKB”. Statistical assessment of the consistency of experts’ opinions who analyzed the application of this system in real clinical practice was carried out. Introduction of medications lists based on advanced VEN analysis has proven to be a highly effective tool in clinical practice of the Pulmonology Department. The system has been highly appreciated by experts including doctors and researchers which confirms its practical value.

Keywords: medications, lists of medications, pharmacoeconomic analysis, VEN categories, advanced VEN analysis, Pulmonology Department, expert opinions.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Основы фармакоэкономики для практических врачей : метод. рекомендации для врачей // Н. Ю. Лескова, А. В. Шульмин, М. Р. Конорев, А. А. Солкин. – Витебск : Витебский гос. мед. ун-т, 2023. – 54 с.
2. Применение фармакоэкономических и фармакоэпидемиологических методов при разработке лекарственного формуляра государственной организации здравоохранения : инструкция по применению : утв. М-вом здравоохранения Респ. Беларусь 29.12.2010 № 256-1210 / Л. А. Жилевич, Т. Ф. Мигаль, Е. И. Адаменко [и др.]. – Минск, 2010. – 18 с.
3. Алгоритмы принятия управленческих решений на основе экспертного VEN-анализа / А. В. Шульмин, Н. Ю. Лескова, А. В. Акулёнок [и др.] // Вестник фармации. – 2021. – № 4. – С. 25–31. – DOI: 10.52540/2074-9457.2021.4.25.
4. Об организации работы врача – клинического фармаколога организации здравоохранения : приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 30 окт. 2017 г. № 1246 / М-во здравоохранения Респ. Беларусь.
5. Анализ рациональности использования лекарственных средств в учреждениях здравоохранения с помощью матричных моделей / Н. Ю. Лескова, М. Р. Конорев, А. А. Солкин [и др.] // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2019. – № 1. – С. 90–98.
6. Оценка фармакоэкономических подходов к управлению качеством лекарственного обеспечения в медицинских организациях / Л. Б. Васькова, Е. А. Максимкина, Н. В. Романцева, В. П. Духович // Фармация. – 2018. – Т. 67, № 2. – С. 41–45. – DOI: 10.29296/25419218-2018-02-08.
7. Deressa, M. B. Analysis of Pharmaceuticals Inventory Management Using ABC-VEN Matrix Analysis in Selected Health Facilities of West Shewa Zone, Oromia Regional State, Ethiopia / M. B. Deressa, T. B. Beressa, A. Jemal // Integrated pharmacy research & practice. – 2022. – Vol. 11. – P. 47–59. – DOI: 10.2147/IPRP.S354810.

**REFERENCES**

1. Leskova NY, Shul'min AV, Konorev MR, Solkin AA. Fundamentals of pharmacoeconomics for practitioners: metod rekomendatsii dlia vrachei. Vitebsk, RB: Vitebskii gos med un-t; 2023. 50 s. (In Russ.)

2. Zhilevich LA, Migal TF, Adamenko EI, Gavrilenko LN, Kozhanova IN, Romanova IS. The use of pharmacoeconomic and pharmaco-epidemiological methods in the development of the medicinal formula of the state healthcare organization: instruktsiia po primeneniiu: utv M-vom zdravookhraneniia Resp Belarus 29.12.2010 № 256-1210. Minsk, RB; 2010. 18 s. (In Russ.)

3. Shul'min AV, Leskova NIu, Akulenok AV, Solkin AA, Konorev MR, Shevtsova VV. Algorithms for making managerial decisions based on expert VEN analysis. Vestnik farmatsii. 2021;(4):25–31. doi: 10.52540/2074-9457.2021.4.25. (In Russ.)

4. Ministerstvo zdravookhraneniia Respubliki Belarus. On the organization of work of a clinical pharmacologist in a healthcare organization: prikaz M-va zdravookhraneniia Resp Belarus ot 30 oct 2017 g No 1246. (In Russ.)

5. Leskova NIu, Konorev MR, Solkin AA, Pavliukov RA, Akulenok AV. Analysis of the

rationality of the use of medicines in healthcare institutions using matrix models. Voprosy organizatsii i informatizatsii zdravookhraneniia. 2019;(1):90–8. (In Russ.)

6. Vas'kova LB, Maksimkina EA, Romantseva NV, Dukhovich VP. Assessment of pharmacoeconomic approaches to drug quality management in medical organizations. Farmatsiia. 2018;67(2):41–5. doi: 10.29296/25419218-2018-02-08. (In Russ.)

7. Deressa MB, Beressa TB, Jemal A. Analysis of Pharmaceuticals Inventory Management Using ABC-VEN Matrix Analysis in Selected Health Facilities of West Shewa Zone, Oromia Regional State, Ethiopia. Integr Pharm Res Pract. 2022;11:47–59. doi: 10.2147/IPRP.S354810

**Адрес для корреспонденции:**

210009, Республика Беларусь,

г. Витебск, пр. Фрунзе, 27,

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»,

кафедра общей и клинической фармакологии

с курсом ФПК и ПК,

тел.: +375 33 345 05 50,

e-mail: [natascha.lesckova@yandex.ru](mailto:natascha.lesckova@yandex.ru),

Лескова Н. Ю.

Поступила 08.09.2025 г.