

# ИССЛЕДОВАНИЕ АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ И ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ В АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

С.М. Тарабукина<sup>1</sup>, Н.Б. Дрёмова<sup>2</sup>, Т.Л. Киселева<sup>3</sup>, С.В. Соломка<sup>4</sup>

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Амосова (г. Якутск),

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ (г. Курск),

<sup>3</sup>НО «Профессиональная ассоциация натуротерапевтов» (г. Москва),

<sup>4</sup>Независимый исследователь (г. Москва)

## Research of the range of medicinal plants and medicinal plant raw materials in pharmacy organizations of the Sakha Republic (Yakutia)

S.M. Tarabukina<sup>1</sup>, N.B. Dremova<sup>2</sup>, T.L. Kiseleva<sup>3</sup>, S.V. Solomka<sup>4</sup>

<sup>1</sup>North-Eastern Federal University M. K. Ammosov (Yakutsk, Republic of Sakha (Yakutia), Russia),

<sup>2</sup>Kursk State Medical University (Kursk, Russia),

<sup>3</sup>Professional Association of Naturotherapists (Moscow, Russia),

<sup>4</sup>Independent Researcher (Moscow, Russia)

### РЕЗЮМЕ

Представлены результаты медико-социологического исследования ассортимента лекарственной продукции растительного происхождения, применяющейся в официальной и народной медицине в районах Крайнего Севера и Арктики Республики Саха (Якутия). Проведен социологический онлайн-опрос по оригинальной анкете среди фармацевтических работников – управленческого персонала аптечных организаций Республики Саха (Якутия). Получены различные социально-демографические, производственные характеристики респондентов и аптечных организаций, где они работают. Определена информационная база лекарственных растений, которые имеются в ассортименте аптечных организаций, и на них существует спрос населения. Подготовлен перечень из 83 растений, систематизированных в портфельные списки по фармакотерапевтическому признаку, для изготовления лекарственных форм в условиях аптечных организаций или самостоятельного применения населением в домашних условиях при ряде заболеваний и в качестве профилактики или реабилитации. Полученные списки лекарственных растений могут варьироваться в зависимости от конкретной заболеваемости на локальной территории и методов фармакотерапии, использующихся в практической лечебной деятельности медицинского и фармацевтического персонала.

**Ключевые слова:** традиционная медицина, лекарственные растения, лекарственные растительные препараты, ассортимент, портфельные списки, фармацевтическая помощь, местные растительные ресурсы.

### RESUME

The publication presents the results of a medico-sociological study of the range of medicinal plant products used in official and folk medicine in the Far North and Arctic regions of the Sakha Republic (Yakutia). An online sociological survey based on an original questionnaire was conducted among pharmaceutical workers – management personnel of pharmacy organizations in the Sakha Republic (Yakutia). Various socio-demographic and production characteristics of respondents and pharmacy organizations where they work were obtained, which made it possible to prove the possibility of using them as professional specialists on the problem under study. With the use of marketing concepts, the information base of medicinal plants was determined, which are available in the assortment of pharmacy organizations and there is a demand for them from the population. A list of 83 plants has been prepared, systematized into portfolio lists according to pharmacotherapeutic criteria, for the manufacture of dosage forms in the conditions of pharmacy organizations or for independent use by the population at home for a number of diseases and as prevention or rehabilitation. The resulting lists of medicinal plants are not fixed for each pharmacy organization or paramedic-midwife station, but may vary depending on the specific morbidity in the local area and the methods of pharmacotherapy used in the practical treatment of medical and pharmaceutical personnel.

**Keywords:** traditional medicine, folk medicine, informal medicine, medicinal plants, herbal medicines, medicinal herbal preparations, medicinal plant raw materials, assortment, portfolio lists, pharmaceutical assistance, local plant resources, Republic of Sakha (Yakutia).

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящая статья является продолжением серии публикаций, посвященных медико-социологическому исследованию «Лекарственные средства в нашей жизни», выполненному с участием жителей Республики Саха (Якутия) (РС(Я)) [1]. На первом этапе исследования нами были получены и опубликованы научные факты о положительном отношении населения Якутии к народной (традиционной, неофициальной, альтернативной) медицине, в частности к фитотерапии, с использованием пищевых и лекарственных растений (ЛР), произрастающих в условиях Крайнего Севера и Арктики. В частности, нами показано, что проживание населения республики на труднодоступных территориях предполагает возможность использования в домашних условиях местных пищевых растений и ЛР, особенно в случаях небольших недомоганий и в целях профилактики, а также в качестве вспомогательных средств при лечении другими методами [1].

Полученные результаты (в частности достоверно позитивное отношение населения Республики Саха (Якутия) к народной медицине и ЛР) мотивировали нас к продолжению исследования в части изучения ассортимента лекарственных растительных средств и продуктов, предлагаемых сегодня в региональных аптечных организациях (АО). С нашей точки зрения, практический интерес представляет оценка ассортимента продукции на основе растительного сырья с учетом показаний к применению: для купирования проблем сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, органов дыхания, костно-мышечной системы, нарушений метаболизма, а также для восполнения недостатка в организме витаминов, макро- и микроэлементов, для адаптации к внешним неблагоприятным условиям и для других лечебных и профилактических целей.

Мы сочли необходимым провести данное исследование с участием фармацевтических работников АО республики, поскольку именно они (в своих АО) могут быть наилучшими экспертами по вопросам спроса и предложения фитопродукции, то есть тех продаж, которые изначально формируются населением на территории Крайнего Севера и Арктики [2].

Целью настоящей работы является медико-социологическое исследование (с участием фармацевтических специалистов) ассортимента ЛР и лекарственного растительного сырья, применяемых в АО РС(Я) в качестве лечебных средств народной медицины.

Задачи и этапы исследования:

- подготовка специальной анкеты для фармацевтических специалистов и проведение социологического опроса;
- формирование информационной базы ЛР, произрастающих в северных районах территории РС(Я);
- анализ показателей ассортимента ЛР (наличие или предложение, спрос) в АО РС(Я) с учетом фармакотерапевтического действия и показаний к применению;
- формирование примерных портфельных списков видов ЛР для реализации лечебно-профилактических мероприятий в сфере традиционной (народной) медицины в районах Крайнего Севера и Арктики с использованием маркетинговых концепций.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В настоящем исследовании условно подразумевается семантическая равнозначность (синонимичность) в основном терминов для понятия народная медицина – народная (folk medicine), традиционная (traditional medicine), неофициальная (informal medicine), альтернативная (alternative medicine); а также терминов для понятия официальная медицина: официальная – академическая (academic medicine), научная (scientific medicine), а также доказательная (evidence-based medicine).

Характеристика исследования: медико-социологическое, выборочное, описательное, эпидемиологическое, наблюдательное (наблюдательное, аналитическое), рыночное (маркетинговое), пилотное.

Объектами исследования служили: мнение фармацевтических специалистов, ассортимент ЛР и лекарственного растительного сырья (ЛРС), доступного в АО. В качестве фармацевтических специалистов в исследовании принимали участие управленческие работники из АО РС(Я).

Социологический опрос осуществлялся посредством заполнения специально подготовленной нами оригинальной онлайн-анкеты «Лекарственные растительные препараты в народной медицине» на базе технологии Google Формы. Дизайн анкеты разработан представителями научной школы профессора Н.Б. Дрёмовой (Дрёмова Н.Б., Соломка С.В., КГМУ, г. Курск) [3] и доцентом Тарабукиной С.М., выполняющей маркетинговые исследования лекарственного обеспечения по РС(Я), в рамках договора о научном сотрудничестве Курского ГМУ и Северо-восточного федерального университета имени М.К. Аммосова (г. Якутск).

Исследование проводилось в мае-июле 2020 г. В нем приняли участие 55 человек; для стати-

стической обработки было отобрано 54 анкеты (полноценных, информативных).

В работе использованы методы: общенаучные (системный, логический), социологические (опрос, анкетирование), экономико-математические – для статистической обработки (вариационная статистика, структурный анализ, сравнительный анализ, группировка, ранжирование, графический) [4], а также маркетинговые концепции товара (товар, ассортимент, «воронка») [5, 6, 7].

В качестве гипотезы исследования было выдвинуто предположение о возможности и целесообразности изучения ассортимента товаров из ЛРС в АО с целью оптимизации закупочных управленческих решений.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

### 1. Социально-демографический и профессиональный портрет респондентов

Для участия в социологическом опросе первоначально было определено количество респондентов с условием одного работника из управленческого персонала от одной АО по формуле 1:

$$n = N / (1 + 0,015N),$$

где  $n$  – выборка (количество);  $N$  – генеральная совокупность.

В нашем случае  $N = 222$  АО в исследуемых районах РС(Я). После расчетов количество рекомендуемой выборки составило 52 человека. Статистическая обработка проводилась по 54 полноценным информативным анкетам.

Нами получены следующие социально-демографические характеристики респондентов:

- только женщины – 100 % (в исследованиях последних лет такие факты встречаются часто);
- возраст от 25 до 64 лет (т.е. трудоспособный) – 100 %;
- преимущественная доля в возрастной структуре – диапазон 45–64 лет (т.е. с большим стажем и продолжительным опытом работы) – 75,5 %;
- проживают 60,4 % в городской и 39,6 % в сельской местности (существенная доля городских специалистов среди респондентов обусловлена нередким отсутствием в сельской местности северных территорий страны стабильного доступа к интернету).

Профессиональные характеристики: 73,6 % имеют высшее фармацевтическое образование – провизоры, а 26,4 % – фармацевты со средним специальным. Среди респондентов

49,1 % имеют высшую (28,3 %) и первую (20,8 %) квалификационные категории, что подтверждает их высокую профессиональную компетентность. Половина респондентов имеют стаж свыше 30 лет – 51 %, от 20 до 30 лет – 27,4 %, то есть среди экспертов 78,4 % имеют стаж не менее 20 лет. Структура респондентов по показателю стажа работы по специальности аналогична. Из числа участников опроса имеют стаж работы в условиях Арктики и Крайнего Севера свыше 30 лет – 35,8 %, от 20 до 30 лет – 22,6 %, до 20 лет – 41,6 %. Следовательно, можно утверждать, что в социологическом опросе приняли участие специалисты-профессионалы.

### 2. Производственные характеристики АО, где работают респонденты

В основном респонденты работают в АО частной формы собственности – 73,6 %. Для нашего исследования эта характеристика важна, поскольку она позволяет АО формировать ассортимент, в том числе ЛР и ЛРС, в основном самостоятельно с учетом спроса населения.

Место расположения АО влияет на показатель проходимости посетителей, от которого зависят продажи (ассортимент и товароборот). Поэтому в более выгодных условиях находятся АО, расположенные в центре населенного пункта: 52,8 % в городских и 35,8 % в сельских поселениях.

Среди аптек 66 % реализуют только готовые лекарственные препараты (ЛП), включая фасованное ЛРС, а 34 % дополнительно имеют производственные отделы, что дает им возможность самостоятельно изготавливать ЛП из ЛРС.

Половина из представленных АО в день обслуживает менее 100 человек – 50,9 %, в то время как 37,7 % – от 100 до 200 человек; следовательно, 88,6 % АО обслуживает до 200 человек в день.

В АО величины средних чеков варьируют от 100 до свыше 1000 руб., но в 77,3 % – от 200 до 1000 руб.

Широта торгового ассортимента в АО варьирует от 1 до 4–5 тыс. наименований, причем 85 % АО имеют ассортимент до 3 тыс. наименований.

Объем ежемесячных продаж в большинстве АО (в 94,4 %) составляет от 1 до 3 млн. руб.

Ассортимент товаров в АО разнообразен. В частности, в 90,6 % АО присутствует фитопродукция, в том числе лекарственные растительные препараты (ЛРП), зарегистрированные Минздравом России в установленном порядке. Товары отечественного производства в стоимостном выражении занимают от 30 % до 40 % менее чем в половине АО (в 41,5 %). Эта же ситуация выглядит иначе в натураль-

ном выражении – более чем в половине АО (58,5 %) доля отечественной продукции в структуре ассортимента составляет от 50 % до 70 %.

Доля группы ЛП безрецептурного отпуска, к которым относится и фитопродукция, составляет в стоимостном выражении от 30 % до 60 % в подавляющем большинстве АО (в 88,7 %); в натуральном выражении – от 30 % до 60 % также в подавляющем большинстве АО (в 86,7 %).

Таким образом, проведенный нами анализ ряда производственных характеристик позволяет считать АО, где работают респонденты, типичными. В ассортименте этих АО имеется фитопродукция, а управленческий персонал может быть квалифицирован как «эксперты по проблеме исследования».

### 3. Формирование информационной базы ЛР, произрастающих в северных районах территории РС(Я)

Для формирования информационной базы нами использовано издание «Лекарственные растения Якутии» [8], в которое включены наиболее распространенные на территории Якутии ЛР, признанные официальной медициной, а также используемые в практике народной медицины. Всего в издании описано 97 основных видов, однако имеются упоминания еще о 86 близкородственных видах, сходных по химическому составу и свойствам.

Дополнительно были использованы сведения о готовой продукции из ЛРС:

- о ЛРП, зарегистрированных в установленном порядке и входящих в Государственный реестр лекарственных средств [9];

- о фитопродукции, упоминающейся в ряде учебных и справочных изданий [10–17].

Под фитопродукцией и ЛРП далее по тексту нами понимается только фасованное ЛРС для розничной реализации в АО, а также ЛРС для приготовления лекарственных форм в АО, имеющих производственный отдел.

Для включения того или иного вида ЛР в анкету нами использован прием формирования портфельных списков по фармакотерапевтическому признаку – по 9–10 наиболее часто применяющихся для лечебно-профилактических мероприятий растений. В первую очередь включались виды ЛР, произрастающие на территории РС(Я), или близкородственные им. Респондентам было предложено 6 таких списков и еще один – из 24 растений для различных терапевтических целей, многие из которых не произрастают в РС(Я), но доступны для покупки в АО (табл. 1).

Среди ответов 54 экспертов было отмечено наличие в аптеках фитопродукции из большинства упомянутых 83 названий растений (79 официальных вида и четыре, широко применяемые в качестве БАД), однако местное население для собственных нужд использует и близкородственные виды, упоминаемые в книге «Лекарственные растения Якутии» [8]. Вполне закономерно некоторые виды растений (в силу разнообразия содержащихся в них действующих веществ и особенностей действия ЛРП) вошли одновременно в несколько списков по терапевтическому признаку. Например, подорожник большой упоминается в перечнях растений для лечения и профилактики болезней сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения, органов дыхания.

В анкетах респонденты указали также спрос на лекарственные растения в своих АО, а именно показатели «наличие (предложение) фитопродукции в ассортименте АО» и «ориентировочный спрос» (исследование конкретных величин спроса не проводилось). С использованием этих данных нами рассчитаны показатели спроса всех 83 видов растений как отношение показателей ориентировочного спроса к показателям наличия в ассортименте АО (табл. 1) [5]. В исследовании выявлен интересный факт, что одни и те же растения в разных фармакотерапевтических списках могут иметь разные показатели спроса.

Группировка показателей ассортимента по величине спроса представлена в табл. 2. Нами использованы общепринятые для метода группировки величины интервалов, в частности: 1) 0,00–0,29; 2) 0,30–0,49; 3) 0,50–0,69; 4) 0,70–1,00; 5) свыше 1,00 (спрос превышает предложение).

Как видно из результатов структурного анализа показателей ассортимента ЛРП в АО, где работают респонденты, пятая часть – 19,3 % приходится на ЛРП с низкими показателями спроса от 0,00 до 0,29 – таких растений 16 в общем списке; ЛРП со средними показателями – 60 растений, что составляет 72,3 % – это сумма групп с показателями 0,30–0,49 и 0,50–0,69. Оставшаяся менее десятой части – 8,4 % приходится на ЛРП с высоким спросом – 7 растений.

К растениям с высоким спросом относятся:

- сабельник болотный и земляника лесная (обыкновенная) (показатели спроса больше 1,00);

- черника обыкновенная, очанка лекарственная, брусника обыкновенная, смородина черная (показатели спроса в рамках 0,70–1,00);

- шиповник иглистый и другие его виды, крапива двудомная, одуванчик лекарственный,

Таблица 1

**Информационная база лекарственных растений (портфельные списки)  
по фармакотерапевтическому признаку в аптечных организациях Республики Саха (Якутия)  
(по убыванию показателя спроса)**

	Лекарственное растение (*– вид отсутствует в книге «Лекарственные растения Якутии» [8])	Показатель спроса
<i>1. Сердечно-сосудистая система</i>		
1	Шиповник иглистый и другие виды шиповника, разрешенные к мед. применению (Rosa acicularis Lindl., Rosa majalis Hermm. et al.)	0,51
2	Боярышник даурский и другие виды боярышника, разрешенные к мед. применению (Crataegus dahurica Koechne ex Schneid. et al.)	0,41
3	Горец птичий (спорыш) (Polygonum aviculare L.)	0,38
4	Бессмертник песчаный (Helichrysum arenarium (L.) Moench)*	0,38
5	Подорожник большой (Plantago major L.)	0,34
6	Укроп пахучий (Anethum graveolens L.)*	0,34
7	Пустырник сердечный и пустырник пятилопастный (Leonurus cardiaca L., Leonurus quinquelobatus Gilib.)	0,32
8	Хвощ полевой (Equisetum arvense L.)	0,31
9	Донник лекарственный (Melilotus officinalis (L.) Pall)	0,29
10	Тысячелистник обыкновенный (Achillea millefolium L.)	0,24
<i>2. Органы пищеварения</i>		
1	Крапива двудомная (Urtica dioica L.)	0,64
2	Одуванчик лекарственный (Taraxacum officinale (L) Weber ex F.H.Wigg.)	0,54
3	Крушина ольховидная (Frangula alnus Mill. (= Rhamnus frangula L.))*	0,44
4	Хвощ полевой (Equisetum arvense L.)	0,41
5	Польнь горькая (Artemisia absinthium L.)	0,39
6	Аир болотный (Acorus Calamus L.)	0,36
7	Подорожник большой (Plantago major L.)	0,35
8	Чабрец, синоним: тимьян ползучий (Thymus serpyllum L.)	0,35
9	Пижма обыкновенная (Tanacetum vulgare L.)	0,32
10	Тысячелистник обыкновенный (Achillea millefolium L.)	0,22
<i>3. Органы дыхания</i>		
1	Сосна обыкновенная (Pinus sylvestris L.)	0,54
2	Одуванчик лекарственный (Taraxacum officinale (L) Weber ex F.H.Wigg.)	0,54
3	Береза повислая, береза пушистая (Betula pendula Both., Betula pubescens Ehrh.)*	0,53
4	Мать-и-мачеха обыкновенная (Tussilago farfara L.)	0,50
5	Подорожник большой (Plantago major L.)	0,48
6	Хвощ полевой (Equisetum arvense L.)	0,44
7	Фиалка трехцветная, фиалка полевая (Viola tricolor L., Viola arvensis Murr.)*	0,42
8	Чабрец, синоним: тимьян ползучий (Thymus serpyllum L.)	0,34
9	Багульник болотный (Ledum palustre L.)	0,32
10	Укроп пахучий (Anethum graveolens L.)*	0,27
<i>4. Костно-мышечная система</i>		
1	Сабельник болотный (Comarum palustre L.)* (БАД)	1,20
2	Брусника обыкновенная (Vaccinium vitis-idaea L.)	0,60
3	Сосна обыкновенная (Pinus sylvestris L.)	0,57
4	Одуванчик лекарственный (Taraxacum officinale (L) Weber ex F.H.Wigg.)	0,52
5	Толокнянка обыкновенная (Arctostaphylos Uva-Ursi (L.) Spreng.)	0,38
6	Береза повислая, береза пушистая (Betula pendula Both., Betula pubescens Ehrh.)*	0,37
7	Пижма обыкновенная (Tanacetum vulgare L.)	0,35
8	Польнь горькая (Artemisia absinthium L.)	0,31
9	Хвощ полевой (Equisetum arvense L.)	0,27
10	Багульник болотный (Ledum palustre L.)	0,22
<i>5. Метаболические средства</i>		
1	Земляника лесная (земляника обыкновенная) (Fragaria vesca L.)*	1,07
2	Черника обыкновенная (Vaccinium myrtillus L.)	0,74
3	Одуванчик лекарственный (Taraxacum officinale (L) Weber ex F.H.Wigg.)	0,66
4	Брусника обыкновенная (Vaccinium vitis-idaea L.)	0,65
5	Родиола розовая (Rhodiola rosea L.)	0,64
6	Береза повислая, береза пушистая (Betula pendula Both., Betula pubescens Ehrh.)*	0,51
7	Крапива двудомная (Urtica dioica L.)	0,45
8	Тысячелистник обыкновенный (Achillea millefolium L.)	0,26
9	Хвощ полевой (Equisetum arvense L.)	0,23
<i>6. Источники витаминов и жизненно важных макро- и микроэлементов</i>		
1	Черника обыкновенная (Vaccinium myrtillus L.)	0,83
2	Смородина черная (Ribes nigrum L.)*	0,83
3	Брусника обыкновенная (Vaccinium vitis-idaea L.)	0,75

	Лекарственное растение (*- вид отсутствует в книге «Лекарственные растения Якутии» [8])	Показатель спроса
4	Рябина обыкновенная ( <i>Sorbus aucuparia</i> L.)	0,57
5	Шиповник иглистый и другие виды шиповника, разрешенные к мед. применению ( <i>Rosa acicularis</i> Lindl., <i>Rosa majalis</i> Hermm. et al.)	0,57
6	Сосна обыкновенная ( <i>Pinus sylvestris</i> L.)	0,55
7	Облепиха крушиновидная ( <i>Hippophae rhamnoides</i> L.)*	0,45
8	Береза повислая, береза пушистая ( <i>Betula pendula</i> Both., <i>Betula pubescens</i> Ehrh.)*	0,42
9	Крапива двудомная ( <i>Urtica dioica</i> L.)	0,33
10	Тысячелистник обыкновенный ( <i>Achillea millefolium</i> L.)	0,22
<i>7. Различные лечебные цели</i>		
1	Очанка лекарственная ( <i>Euphrasia officinalis</i> L.s.l.)* (БАД)	0,73
2	Черемуха обыкновенная ( <i>Prunus padus</i> L.)	0,64
3	Манжетка обыкновенная ( <i>Alchemilla vulgaris</i> L.)* (БАД)	0,58
4	Ортилия однобокая, синоним: боровая матка ( <i>Orthilia secunda</i> (L.) House) (БАД)	0,56
5	Шалфей лекарственный ( <i>Salvia officinalis</i> L.)*	0,46
6	Чага (берёзовый гриб) ( <i>Inonotus obliquus</i> (Pers.) Pil. f. <i>sterilis</i> (Van.) Nikol.)	0,46
7	Дуб обыкновенный (черешчатый), дуб скальный (кора) ( <i>Quercus robur</i> L., <i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl.) (cortex)*	0,45
8	Чистотел большой ( <i>Chelidonium majus</i> L.)	0,44
9	Черёда трехраздельная ( <i>Bidens tripartita</i> L.)	0,41
10	Ромашка аптечная ( <i>Matricaria recutita</i> L. Rausch. (= <i>Matricaria chamomilla</i> L., <i>Chamomilla recutita</i> (L.) Rausch.))	0,40
11	Кровохлебка аптечная ( <i>Sanguisorba officinalis</i> L.)	0,36
12	Золототысячник обыкновенный, золототысячник красивый ( <i>Centaureum erythraea</i> Rafn., <i>Centaureum pulchellum</i> (Swartz) Druce)*	0,36
13	Алтей лекарственный, алтей армянский ( <i>Althaea officinalis</i> L., <i>Althaea armeniaca</i> Ten.)*	0,35
14	Календула лекарственная, синоним: ноготки лек. ( <i>Caledula officinalis</i> L.)*	0,32
15	Мята перечная ( <i>Mentha piperita</i> L.)*	0,30
16	Солодка голая, солодка уральская ( <i>Glycyrrhiza glabra</i> L., <i>Glycyrrhiza uralensis</i> L.)*	0,30
17	Валериана лекарственная ( <i>Valeriana officinalis</i> L.s.l.)	0,30
18	Лапчатка прямостоячая ( <i>Potentilla erecta</i> (L.) Raeusch)*	0,29
19	Эрва шерстистая, синоним: пол-пала ( <i>Aerva lanata</i> (L.) Juss.)*	0,28
20	Мелисса лекарственная ( <i>Melissa officinalis</i> L.)*	0,25
21	Кукурузы столбики с рыльцами ( <i>Zea mays</i> L.; <i>stylum cum stigmatibus</i> )*	0,23
22	Душица обыкновенная ( <i>Origanum vulgare</i> L.)*	0,23
23	Зверобой продырявленный, зверобой пятнистый ( <i>Hypericum perforatum</i> L., <i>Hypericum maculatum</i> Cranz)*	0,22
24	Липа сердцевидная или мелколистная — <i>Tilia cordata</i> Mill. (syn. <i>Tilia parvifolia</i> Ehrh.) и липа плосколистная или крупнолистная — <i>Tilia platyphyllos</i> Scop. (Syn. <i>Tilia grandifolia</i> Ehrh)*	0,20

Таблица 2

### Результаты структурного анализа показателей ассортимента лекарственных растительных препаратов в аптечных организациях Республики Саха (Якутия) (54 эксперта, июль 2020 г.)

№ п/п	Фармакотерапевтическая группа (влияние на системы организма)	Количество	Показатели спроса				
			0,00–0,29	0,30–0,49	0,50–0,69	0,70–1,00	> 1,00
1	Сердечно-сосудистая система	10	2	7	1	–	–
2	Органы пищеварения	10	1	7	2	–	–
3	Органы дыхания	10	1	5	4	–	–
4	Костно-мышечная система	10	2	4	3	–	1
5	Метаболические средства	9	2	1	4	1	1
6	Источники витаминов и микроэлементов	10	1	3	3	3	0
7	Разные цели	24	7	13	3	1	–
Итого							
	количество	83	16	40	20	5	2
	доля, %	100,0	19,3	48,2	24,1	6,0	2,4

мать-и-мачеха, сосна обыкновенная, береза повислая и береза пушистая, родиола розовая, рябина обыкновенная, ортилия однобокая, черемуха обыкновенная, манжетка обыкновенная (показатели спроса в рамках 0,50–0,69).

Представленные в табл. 1 результаты могут рассматриваться как базовые (примерные) портфельные списки ЛРП для АО РС(Я), составленные с участием экспертов (управленческого персонала) фармацевтических специ-

алистов, работающих в АО районов Крайнего Севера и Арктики.

Кроме того, по нашему мнению, особую ценность полученные базовые портфельные списки ЛРП могут иметь для лекарственного обеспечения фельдшерско-акушерских пунктов (ФАП), представленных на труднодоступных малонаселенных территориях и имеющих большие проблемы с доставкой товаров (1–2 раза в год). В настоящее время персонал этих

медицинских организаций (врачи, фельдшеры) после соответствующей дополнительной подготовки имеет право продавать населению определенный ассортимент ЛП, в том числе ЛРП безрецептурного или рецептурного отпуска. По данным статистики (2012 г.), в РС(Я) количество фактически продаваемых торговых наименований в ФАП – больше тысячи [18]. Росздравнадзор выдает лицензии на торговлю ЛП для жителей села в субъектах РФ (ФАП, амбулатории). Для врачей и фельдшеров проводятся мероприятия повышения квалификации в области организации розничной торговли ЛП (хранение, отпуск и прочие сопутствующие вопросы).

Учитывая знание ситуации с заболеваемостью жителей на территории обслуживания ФАП, можно предположить закупки ЛП, в том числе фитопродукции, конкретного ассортимента для хронически болеющих жителей на полгода-год вперед и какое-то количество для профилактики рецидивов конкретных заболеваний, возможной доврачебной помощи при внезапных случаях. Такое обслуживание (обеспечение) в настоящее время приближено к персонализированной медицине в условиях Арктики и Крайнего Севера.

Говоря об актуальности и значимости ассортиментных портфельных списков ЛР, считаем необходимым акцентировать особое внимание на информационно-просветительском виде деятельности медицинских и фармацевтических специалистов в аптеках и ФАП в удаленных северных районах. Приобретая ЛРС, пациенты должны уметь правильно приготовить лекарственную форму с необходимым количеством действующих веществ, чтобы не навредить больному за счет возможных побочных действий, или наоборот чтобы не утратить лечебный эффект из-за низкой концентрации действующих веществ.

Информационно-просветительская деятельность в данном случае реализуется в разных формах, в частности в виде фармацевтического консультирования при отпуске продаваемой фитопродукции или работы с пациентом по программе фармацевтической помощи; просвещение по правильному использованию дикорастущих лекарственных растений в местах проживания населения (сбор, хранение, сохранение качества, приготовление лекарственных форм) и ресурсосберегающих мероприятиях. Возможно также создание школ здоровья, здорового образа жизни, домашней фитотерапии и т.п. [12, 19, 20].

В табл. 3 представлен пример Информационной базы произрастающих на территории Ре-

спублики Саха (Якутия) ЛР (на примере 32 видов), которую считаем целесообразным использовать для образовательно-просветительской деятельности в АО.

В предыдущей публикации мы показали целесообразность использования жителями районов Крайнего Севера и Арктики опыта и средств народной медицины с профилактическими целями или на начальной стадии развития болезни (в том числе в условиях временной недоступности официальной медицинской помощи), а также на этапе сопроводительной терапии при оказании плановой медицинской помощи и этапе реабилитации с целью минимизации негативных последствий перенесенных заболеваний [1].

Считаем целесообразным акцентировать внимание исследователей (фармакогностов, технологов, маркетологов, аналитиков, фармакологов и других профильных специалистов) на проведение комплексных исследований местных растительных ресурсов с целью расширения перечня официальных ЛР за счет близкородственных видов, произрастающих в исследуемых районах, для их обоснованного терапевтического применения [21, 22, 23, 24].

Такие рекомендации основываются на научных сообщениях и официальных документах ВОЗ (в сфере традиционной и народной медицины) о наиболее благоприятном воздействии на жителей ЛП из ЛРС именно из местных ареалов, производящих ЛР. Иными словами, лечебно-профилактическое действие на пациентов, безусловно, будут оказывать и ЛП из растений, собранных на других территориях, но прогностически более эффективными будут ЛП, произведенные из местного растительного сырья [22–26].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Применение современных методов исследования для оценки потребительских характеристик ассортимента ЛРС и ЛРП, актуального на конкретной территории, позволяет получать научные факты для выработки оптимальных управленческих решений, таких как, например, базовые портфельные списки ЛР и ЛРС.

Разработанные нами методические подходы к изучению ассортимента фитопродукции, закупаемой АО с учетом спроса населения и возможностей применения в домашних условиях, доступны фармацевтическим и медицинским работникам в районах Крайнего Севера и Арктики.

Таким образом, наличие изученных природных лекарственных растительных ресурсов

**Информационная база лекарственных растений Якутии (на примере 32 видов ЛР)  
(по [8, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 24, 26])**

№	Наименование ЛР	Распространение	Химический состав	ЛРС	Использование
1.	Аир болотный – <i>Asorus calamus</i> L. Сем. Ароидные – <i>Araceae</i>	Родиной считаются Индия и Китай, в Европу завезен татарио-монгольскими кочевниками, приблизительно в XIII–XIV вв. В настоящее время распространен по всей Евразии. В Якутии встречается только в центральных и южных районах.	Корневища содержат эфирные масла (5%), моно- и сесквитерпеноиды, азарон, горький гликозид акорин, душистое каламусовое масло, алкалоид каламин (носитель запаха), крахмал, смолы, дубильные вещества, аскорбиновую кислоту.	Корневища (заготовку проводят осенью)	Входит в состав препаратов «викалин», «викаир» и желудочного сбора, назначаемого при хронических колитах, язвах желудка и двенадцатиперстной кишки. Эфирное масло входит в состав препарата «олиметин», применяемого для выведения солей из организма и лечения моче- и желчекаменной болезни. В народной медицине применяют при аллергии, подагре, изжоге, для лечения ревматизма, болезней кожи, слуха, зрения, бронхита, пневмонии, как противоглистное средство.
2.	Багульник болотный – <i>Ledum palustre</i> L. Сем. Вересковые – <i>Ericaceae</i>	Имеет обширный ареал, включающий всю Евразию и Северную Америку. Встречается на всей территории Якутии, кроме арктической зоны.	В надземной части содержится эфирное масло (ледол и палюстрол), фенолы, органические кислоты, мирцен, гермакрон, цимол, геранилацетат, углеводороды, микроэлементы.	Побеги (однолетние облиственные побеги) и соцветия – заготовку проводят от начала цветения до созревания семян.	Входит в препараты «ледин», «элеоптон». Применяется как отхаркивающее средство при бронхитах, туберкулезе, а также при спастическом энтероколите. В народной медицине используется в виде мазей при ушибах, кожных заболеваниях, болях в суставах, сердечно-сосудистых заболеваниях и др.
3.	Береза плосколистная – <i>Betula platyphylla</i> Sukacz. Сем. Березовых – <i>Betulaceae</i>	Неофициальный вид. Встречается по всей Европе и Сибири. В Якутии распространена во всех районах, кроме тундровой зоны. Официальными видами являются: Береза повислая, береза пушистая, береза бородавчатая ( <i>Betula pendula</i> Both., <i>Betula pubescens</i> Ehrh., <i>Betula verrucosa</i> Ehrh.).	Во всех частях растения содержатся биологически активные вещества: в древесине – стероиды и их производные, высшие жирные кислоты, высшие алифатические спирты; в коре – бетулин, фитостерин, гликозиды; сапонины, танин; в листьях – эфирные масла, гликозиды; в соке – аскорбиновая кислота, сахара, дубильные вещества и др.	Древесина, кора, почки, листья, сок	Березовый уголь применяется при отравлениях, березовый деготь входит в состав мазей Вишневского, Вилькинсона, Конькова. Почки используют как мочегонное, антисептическое, отхаркивающее, желчегонное, при отеках сердечно-сосудистого происхождения и др. Листья используют как витаминное, противовоспалительное, моче- и желчегонное средство. В народной медицине используется широко – для уменьшения болей в суставах, как желчегонное, мочегонное средство, при кожных заболеваниях и др.
4.	Боярышник даурский – <i>Crataegus dahurica</i> Koehne ex Schneid. Сем. Розоцветные – <i>Rosaceae</i>	Встречается в южной части лесной и степной зон Восточной Сибири и Дальнего Востока. В Якутии распространен в центральных, южных и северо-восточных районах.	В цветках содержатся флавоноиды, тритерпеновые кислоты, азотсодержащие соединения, дубильные вещества, микроэлементы, флавоноиды.	Цветки, плоды	Входит в состав комплексного препарата «кардиовален». Применяется при функциональном расстройстве сердечной деятельности, сердечной недостаточности, ангионеврозах, бессоннице. В народной медицине листья и ягоды применяются при повышении кровяного давления.
5.	Брусника обыкновенная – <i>Vaccinium vitis-idaea</i> L. Сем. Вересковые – <i>Ericaceae</i>	Встречается в хвойных лесах севера европейской части Евразии и Северной Америки.	В листьях содержатся гликозид арбутин, органические кислоты, флавоноиды, органические кислоты, микроэлементы, дубильные вещества, аскорбиновая кислота и др.	Листья, побеги, плоды (ягоды)	Используют в качестве вяжущего и антисептического средства при поносах, болезнях печени, туберкулезе легких, маточных кровотечениях, циститах, авитаминозе, гипертонии, ревматизме, диабете, гипертонии, при нехватке витаминов А и С.
5.	Брусника обыкновенная – <i>Vaccinium vitis-idaea</i> L. Сем. Вересковые – <i>Ericaceae</i>	Широко распространена по всей территории Якутии.			В народной медицине используют при простудных заболеваниях, для лечения лишая, в качестве тонизирующего, ранозаживляющего, антигельминтного, противоглистного средства.

№	Наименование ЛР	Распространение	Химический состав	ЛРС	Использование
6.	Валериана лекарственная – <i>Valeriana officinalis</i> L. Сем. Валериановые – Valerianaceae	Имеет обширный ареал. В Якутии практически везде, кроме арктических районов, произрастает вид Валериана очереднолистная ( <i>Valeriana alternifolia</i> Bunge), являющаяся синонимичным видом Валерианы лекарственной.	Содержит эфирные масла, валерьяновую кислоту, сложные эфиры, микроэлементы.	Корневища с корнями	Входит в состав препаратов «корвалол», капель Зеленина, различных седативных и желудочных сборов. В народной медицине используют как успокаивающее, при болях в сердце, неврастении, заболеваниях желудочно-кишечного тракта.
7.	Голубика – <i>Vaccinium uliginosum</i> L. Сем. Вересковые – Ericaceae	Неофициальный вид. Имеет широкий ареал. В Якутии встречается везде.	Содержит дубильные вещества, углеводы, органические кислоты, микроэлементы, флавоноиды.	Листья, плоды (ягоды)	В народной медицине применяют при лихорадке, цинге, как витаминное и антигельминтное средство, при стоматитах и дизентерии, при сахарном диабете, как легкое слабительное.
8.	Горец птичий (спорыш) – <i>Polygonum aviculare</i> L. Сем. Гречишные – Polygonaceae	Широко распространенное растение по всему миру (космополит). В Якутии встречается повсеместно, кроме Арктики.	Содержит флавоноиды (авикулярин и кверцитрин), дубильные вещества, фенолкарбоновые кислоты, микроэлементы, витамины Р, С и др.	Трава	Применяют как мочегонное, противовоспалительное, кровоостанавливающее, желчегонное средство. Снижает артериальное давление, улучшает работу легких. В народной медицине применяют при малярии, опухолях, воспалении и туберкулезе легких, геморрое, при маточных кровотечениях, бесплодии, коклюше, гастритах, различных судорогах, для ускорения заживления ран.
9.	Ель сибирская – <i>Picea obovata</i> Ledeb. Сем. Сосновые – Pinaceae	Ареал охватывает Восточную Европу, Сибирь, Дальний Восток. В Якутии распространена в южных и центральных районах. Считается подвидом или разновидностью официального вида Ель обыкновенная или Ель европейская ( <i>Picea abies</i> (L.) Karst.)	Хвоя богата аскорбиновой кислотой, микроэлементами (железо, марганец, хром, алюминий, медь), эфирные масла, витамины, дубильные вещества и др.	Хвоя, молодые весенние побеги, незрелые семенные шишки, смола	Входит в состав препарата «пинабин», оказывающего спазмолитическое действие на мускулатуру мочевыводящих путей. Применяют при почечной колике и почечнокаменной болезни. В народной медицине используют хвою как противодизентерическое средство. Настои весенних побегов применяют при простудных заболеваниях, при ревматизме, при хроническом бронхите и др.
10.	Земляника восточная – <i>Fragaria orientalis</i> Losinsk. Сем. Розоцветные – Rosaceae	Неофициальный вид. Ареал охватывает Восточную Азию, Монголию, Корею. В Якутии встречается в центральных районах, реже – в западных и южных. Официальным близкородственным видом является Земляника лесная ( <i>Fragaria vesca</i> L.).	В плодах содержится 55 % аскорбиновой кислоты, каротин, витамин В, органические кислоты, дубильные и пектиновые вещества и др.	Листья, плоды, трава, корневища	Свежие плоды применяют при анемии. Настойку из высушенных плодов рекомендуют как легкое жаропонижающее, мочегонное, а также при подагре, маточных кровотечениях, авитаминозе. В народной медицине настоем и отваром из листьев применяют при гипертонии, кожных заболеваниях, рахите, золотухе, болезнях печени и селезенки; отваром из цветущей травы – как мочегонное и при желтухе; свежие ягоды – при гастритах и расстройствах желудка; настоем из ягод и листьев – при маточном и носовом кровотечениях.
11.	Кладония оленья – <i>Cladonia rangiferina</i> (L.) Weber ex F.H.Wigg. = <i>Cladina rangiferina</i> (L.) Harm. Сем. Кладиновые (Кладониевые) – Cladoniaceae	Неофициальный вид. Лишайник, один из основных компонентов ягеля наравне с другими видами этого рода. Встречается в лесной и тундровой зонах и горных районах Евразии и Америки. В Якутии распространен повсеместно.	Содержит фумарпротеецентратовую кислоту, атронорин, углеводы и лихенин.	Все растение	Применяется в качестве нарывного средства, а также для лечения легочных заболеваний. В народной медицине используется как противовоспалительное, послабляющее, успокаивающее, ранозаживляющее, противотуберкулезное, кровоостанавливающее, противомикробное, желчегонное средство.
12.	Крапива двудомная – <i>Urtica dioica</i> L. Сем. Крапивные – Urticaceae	Имеет евроазиатский ареал. В Якутии встречается во всех районах.	Содержит витамин С, каротин, другие каротиноиды, витамины групп В, К, Е и органические кислоты, флавоноиды, дубильные вещества и др.	Листья (заготовку проводят во время цветения), трава	Применяют как кровоостанавливающее, усиливающее сократительную деятельность матки и повышающее свертываемость крови средство. В народной медицине используют как противовоспалительное, отхаркивающее, улучшающее работу сердца, печени, почек, при подагре, диабете, геморрое и др.

№	Наименование ЛР	Распространение	Химический состав	ЛРС	Использование
13.	Кровохлебка аптечная – <i>Sanguisorba officinalis</i> L. Сем. Розоцветные – Rosaceae	Евразийский бореальный вид. В Якутии встречается повсеместно.	Растение богато дубильными веществами, флавоноидами, сапонинами, витаминами, микроэлементами.	Корневища и корни	Применяют как вяжущее средство при желудочно-кишечных заболеваниях, а также как кровоостанавливающее при маточных и геморроидальных кровотечениях, как бактерицидное и противовоспалительное средство. Кроме того, в народной медицине используется при головной боли, дизентерии, при ушибах.
14.	Мать и мачеха обыкновенная – <i>Tussilago farfara</i> L. Сем. Ас-	Имеет обширный ареал. В Якутии встречается в южных и центральных районах.	Листья содержат слизи, горькие гликозиды, дубильные вещества, органические кислоты, витамины и др.	Цветки, листья	Используют как отхаркивающее, противовоспалительное средство при заболеваниях верхних дыхательных путей, входит в состав потогонных, грудных сборов и антисклеротического чая. Кроме того, в народной медицине используется как ранозаживляющее средство, при отсутствии аппетита и общей слабости, выпадении волос.
15.	Мята полевая – <i>Mentha arvensis</i> L. Сем. Яснотковые (Губоцветные) – Lamiaceae (Labiatae)	Неофициальный вид. Широко распространен в Евразии и Северной Америке. В Якутии встречается в южных и центральных районах. Официальным близкородственным видом является Мята перечная ( <i>Mentha piperita</i> L.).	Эфирное масло, содержит ментол, карвон, карен и производные терпенов, а также каротин, флавоноиды.	Листья, трава	Применяют как желудочное, болеутоляющее, обеззараживающее, освежающее средство. Входит в состав валидола, капель, мазей, сборов. В народной медицине используют при мигрени, невралгии, как противокашлевое, отхаркивающее средство; при тахикардии, тошноте, рвоте, аллергии; в качестве вяжущего и повышающего аппетит средства.
16.	Одуванчик рогатый – <i>Taraxacum ceratophorum</i> (Ledeb.) DC. Сем. Астровые – Asteraceae	Неофициальный вид. Встречается в Сибири, на Дальнем Востоке, в Северной Америке.	Действующим веществом является горький гликозид – тараксацин. Содержит каротиноиды, флавоноиды, дубильные вещества, аскорбиновую кислоту.	Корни, в народной медицине также используют траву	Используется в качестве горечи для возбуждения аппетита, запорах, анацидных гастритах, при подагре и желчекаменной болезни. В народной медицине разных стран и народов применяется при широком спектре заболеваний.
16.	Одуванчик рогатый – <i>Taraxacum ceratophorum</i> (Ledeb.) DC. Сем. Астровые – Asteraceae	В Якутии распространен повсеместно. Официальным близкородственным видом является Одуванчик лекарственный ( <i>Taraxacum officinale</i> (L.) Webb ex F.H.Wigg.).			Якуты настой корня принимают внутрь при болезнях печени, отваром из корня натирают больные места при ревматизме; измельченными листьями и выжатым из растения млечным соком лечатся от полиартрита; порошок из сухих листьев вдыхают при гайморите.
17.	Ортилия однобокая (боровая матка) – <i>Orthilia secunda</i> (L.) House Sem. Грушанковые – Ruyolaceae	Неофициальное растение. В аптечном ассортименте представлено как БАД. Имеет обширный евразийский и североамериканский ареал. В Якутии встречается почти повсеместно в лесной зоне.	Содержит дубильные вещества, арбутин, свободный гидрохинон, органические кислоты, флавоноиды.	Трава	В народной медицине используют при различных гинекологических заболеваниях: бесплодии, эрозии шейки матки, воспалениях и др. Также используют как мочегонное, при заболеваниях почек воспалительного характера, для лечения гнойных ран, геморроя, диареи.
18.	Пижма обыкновенная – <i>Tanacetum vulgare</i> L. Сем. Астровые – Asteraceae	Ареал охватывает Евразию и Северную Америку. В Якутии встречается повсеместно, кроме Арктики.	Содержит эфирные масла, дубильные вещества, органические кислоты, витамины, микроэлементы.	Цветки, в народной медицине – листья, трава, соцветия	Цветки обладают желчегонным, антисептическим, противоглистным и инсектицидным свойствами. Препарат «танацехол» используют в качестве спазмолитического средства при холециститах и дискинезиях желчных путей. Кроме того, в народной медицине пижму применяют при гнойных поражениях кожи, ревматизме, болях в суставах, чесотке.

№	Наименование ЛР	Распространение	Химический состав	ЛРС	Использование
19.	Подорожник большой – <i>Plantago major</i> L. Сем. Подорожниковые – Plantaginaceae	Ареал охватывает практически всю Евразию и Северную Америку. В Якутии встречается в центральных и южных районах	Листья содержат гликозид аукубин, горечи, слизи, дубильные вещества, сапонин, каротин, витамины С и К, флавоноиды и др.	Листья, в народной медицине – листья, семена и корни	Препараты обладают ранозаживляющим, противовоспалительным, противомикробным, отхаркивающим, кровоостанавливающим, слабительным и умеренно снижающим кровяное давление действием. В народной медицине используется при заболеваниях дыхательных путей, сердца, желудочно-кишечных, почек, печени; в качестве ранозаживляющего, кровоостанавливающего, противоопухолевого средства и др.
20.	Полынь обыкновенная – <i>Artemisia vulgaris</i> L. Сем. Астровые – Asteraceae	Ареал охватывает значительную часть земного шара. В Якутии встречается повсеместно, кроме арктической зоны.	Содержит эфирные масла, слизистые, смолистые, сахаристые вещества, витамины, каротин, кумарины, сапонины.	Трава (облиственные верхушки), в народной медицине – также нижние листья и корни	Трава входит в состав микстуры Здзенко, применяется как средство, улучшающее пищеварение. Обладает жаропонижающим, противоглистным, антисептическим, общеукрепляющим свойствами. В народной медицине многих стран применяется в качестве кровоостанавливающего, болеутоляющего, противосудорожного средства, при заболеваниях органов пищеварения, сахарном диабете и др.
21.	Пустырник пятилопастный – <i>Leonurus quinquelobatus</i> Gilib. Сем. Яснотковые (Губоцветные) Lamiales (Labiatae)	Встречается в Европе и Западной Сибири. В Якутии произрастает в центральных районах.	Основные действующие вещества – флавоноидные гликозиды. Также содержит сапонины, дубильные вещества, эфирные масла, микроэлементы и др.	Трава	Применяется в виде настоя и настойки как седативное средство при гипертонии, кардиосклерозе, пороках сердца, повышенной нервной возбудимости, а также при нейродермите, экземе, псориазе и др.
21.	Пустырник пятилопастный – <i>Leonurus quinquelobatus</i> Gilib. Сем. Яснотковые (Губоцветные) Lamiales (Labiatae)				В народной медицине используется при сердечных и нервных заболеваниях, головных болях, астме, ревматизме и др.
22.	Ромашка аптечная – <i>Matricaria recutita</i> L. Rausch. (= <i>Matricaria chamomilla</i> L., <i>Chamomilla recutita</i> (L.) Rausch.) Сем. Астровые – Asteraceae	Имеет широкий евроазиатский и североамериканский ареал. В центральных и южных районах Якутии встречается близкородственный вид – Ромашка пахучая (душистая) ( <i>Chamomilla suaveolens</i> (Pursch) Rydb.).	Содержит эфирное масло, в состав которого входят более 40 компонентов, в том числе хамазулен, сесквитерпены и др. Содержит флавоноиды, пектины, органические кислоты и др.	Цветки (цветочные корзинки)	Применяется в качестве спазмолитического, противовоспалительного, антисептического средства, при спазмах кишечника, метеоризме, поносах, заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Настой используется для полоскания при ангине, гингивите, стоматите, пародонтозе. Входит в состав желудочно-кишечных сборов и др. Является одним из самых популярных растений народной медицины при различных заболеваниях
23.	Сосна обыкновенная – <i>Pinus sylvestris</i> L. Сем. Сосновые – Pinaceae	Ареал охватывает всю территорию Евразии. Произрастает в центральной и южной части Якутии.	Содержит эфирные масла, фитонциды, дубильные вещества, минеральные соли, аскорбиновую кислоту и др.	Почки, весенние молодые побеги, хвоя	Применяется для компрессов и растираний при невралгии, радикулите, ревматизме, подагре, при заболеваниях верхних дыхательных путей, для ингаляций, как дезинфицирующее и дезодорирующее средство. В народной медицине применяют при туберкулезе, как противочинготное, желчегонное, ранозаживляющее средство, при подагре, ревматизме, маточных кровотечениях и др.

№	Наименование ЛР	Распространение	Химический состав	ЛРС	Использование
24.	Толокнянка обыкновенная – <i>Arctostaphylos uva ursi</i> (L.) Spreng. Сем. Вересковые – Ericaceae	Встречается во всей Евразии, Северной Америке, Гренландии. В Якутии распространена везде, кроме арктической зоны.	Содержит гликозид арбутин и метиларбутин, дубильные вещества, эфирные масла, витамин С, каротин, флавоноиды, органические кислоты.	Листья, побеги	Применяют в виде настоя, отвара и экстракта как мочегонное, антисептическое и вяжущее средство при катарах мочевого пузыря, мочевых путей, кровотечении и воспалении почек, почечнокаменной болезни, камнях мочевого пузыря, хроническом цистите. В народной медицине используют при недержании мочи, почечных и венерических заболеваниях, для укрепления нервной системы, в качестве глистогонного.
25.	Тысячелистник обыкновенный – <i>Achillea millefolium</i> L. Сем. Астровые – Asteraceae	Растет по всей умеренной зоне Северного полушария. В Якутии произрастает повсеместно, кроме арктических районов.	Содержит каротин, сапонины, флавоноиды, кумарины, витамины К, С, микро- и макроэлементы.	Трава, цветки, в народной медицине – также листья	Применяется как кровоостанавливающее средство при внутренних, геморроидальных, маточных, носовых кровотечениях. Эффективен при гастритах, энтеритах, колитах, болезнях мочеи др. В народной медицине применяют как ранозаживляющее, кровоостанавливающее, улучшающее пищеварение средство, а также при лихорадках, гинекологических заболеваниях.
26.	Хвощ полевой – <i>Equisetum arvense</i> L. Сем. Хвощовые – Equisetaceae	Имеет широкий евроазиатский ареал. В Якутии произрастает повсеместно.	Трава содержит витамин С, каротин, алкалоиды, флавоноиды, дубильные вещества, кремниевую кислоту.	Трава	Применяется как диуретическое, кровоостанавливающее, стимулирующее функции коры надпочечников, цитотоксическое при дерматозах средство.
26.	Хвощ полевой – <i>Equisetum arvense</i> L. Сем. Хвощовые – Equisetaceae		органические кислоты, макро- и микроэлементы.		Входит в состав сборов успокаивающего, снотворного, гипогликемического действия. Применяется при облысении как кремнийсодержащий препарат. В народной медицине также используется при болезнях печени, ревматизме, отравлениях свинцом, себорее.
27.	Чага (березовый гриб, трютовик скошенный) – <i>Inonotus obliquus</i> (Pers.) Pil. f. <i>sterilis</i> (Van.) Nikol. Сем. Гименохетовые – Hymenochaetaceae	Ареал охватывает всю территорию умеренной зоны Северного полушария. В Якутии встречается в южных и центральных районах в среднетаежной подзоне (лесной зоне).	Наличие большого количества калия определяет радиоактивность чаги. Содержит кислоты, хиноны, фенольные альдегиды, птерины, стерины, хромогенный полифенольный комплекс и др.	Тело гриба или нарост на стволах березы	Применяют для лечения гастритов, язвы желудка, полипозов, предраковых заболеваний и некоторых форм злокачественных опухолей. Является основой препарата Бефунгин. В небольших дозах действует как биостимулятор, улучшающий течение обменных процессов в организме. В народной медицине используют как противоопухолевое и противоглаукомное средство, в качестве тонизирующих настоев и отваров.
28.	Черда трехраздельная – <i>Bidens tripartita</i> L. Сем. Астровые – Asteraceae	Встречается в Евразии и Сев. Америке. В Якутии распространена повсеместно, за исключением арктической зоны.	Содержит флавоноиды, кумарины, каротиноиды, горечи, макро- и микроэлементы.	Трава	Применяют для улучшения аппетита и пищеварения, как потогонное, мочегонное средства при простудных заболеваниях, как успокоительное. Оказывает противовоспалительное, спазмолитическое, противоаллергическое действие. Входит в состав диуретических сборов Бруснивер, Элекасол, сбора Здзенко. В народной медицине используют при кожных болезнях, ревматизме, заболеваниях печени, при анемии, атеросклерозе, туберкулезе.
29.	Черемуха обыкновенная – <i>Prunus padus</i> L. Сем. Розоцветные – Rosaceae	Встречается в лесной зоне Евразии. В Якутии распространена в центральных и южных районах.	Содержит дубильные вещества, органические кислоты, витамины, фитонциды, микроэлементы, масла.	Плоды, листья, кора, цветки	Применяют как противомикробное, противовоспалительное, мочегонное, потогонное средство. Плоды входят в состав желудочного чая. В народной медицине используют для лечения поносов, венерических заболеваний, при бессоннице, ревматизме, лихорадке, артритах, ревматизме, дерматитах, для глазных примочек и др.

№	Наименование ЛР	Распространение	Химический состав	ЛРС	Использование
30.	Черника обыкновенная – <i>Vaccinium myrtillus</i> L. Сем. Вересковые – Ericaceae	Имеет широкий ареал в европейской части Евразии и Северной Америке. В Якутии встречается в юго-западных и южных горных районах.	Содержит дубильные вещества, органические кислоты, каротин, витамин С, миртиллин, эфирные масла и др.	Плоды, побеги	Применяют при энтероколитах, поносе, диабете, изжоге, цистите, стоматите, ангине, ожогах. Входит в состав гипогликемических сборов арфазетин и мирфазин, различных БАД для улучшения зрения. В народной медицине применяют при сахарном диабете, сыпном тифе, ангине, фарингитах, стоматите, цинге, для улучшения зрения и др.
31.	Чистотел большой – <i>Chelidonium majus</i> L. Сем. Маковые – Papaveraceae	Основная часть ареала находится в Евразии. В Якутии встречается в южных, юго-западных и центральных районах.	Содержит алкалоиды, эфирные масла, органические кислоты, флавоноиды, сапонины, микро- и макроэлементы.	Трава	Применяют наружно для прижигания бородавок, кондилом, при кожных заболеваниях, незаживающих язвах. Задерживает рост злокачественных опухолей.
31.	Чистотел большой – <i>Chelidonium majus</i> L. Сем. Маковые – Papaveraceae				Используется в качестве наружного противовоспалительного, слабительного, желчегонного и мочегонного средства. Входит в состав пасты Бремерера, препарата холелитин. В народной медицине в основном используется для лечения кожных болезней, угрей, веснушек и пигментных пятен на лице.
32.	Шиповник иглистый – <i>Rosa acicularis</i> Lindl. Сем. Розоцветные – Rosaceae	Имеет обширный ареал в Европе и Северной Америке. В Якутии встречается повсеместно, кроме арктической зоны.	Содержит витамины С, В, Р, провитамин А, каротин, Е, флавоновые гликозиды, органические кислоты.	Плоды	Применяют при авитаминозах, заболеваниях печени, желчного пузыря, желчных путей, при язвенной болезни, переломах костей, при истощении организма, как ранозаживляющее, поливитаминное средство. Входит в состав гипогликемических сборов Арфазетин и Мирфазин, диуретических сборов Бруснивер и Бруснивер-Т, различных общетонизирующих и витаминных сборов, противоастматической микстуры Траскова, желчегонного экстракта холосас и др. В народной медицине также используют отвары из стеблей, корней, листьев, зеленых плодов для различных целей (поносы, сердечно-сосудистые заболевания, малярия, мочегонное средство, др.).

в отдаленных и труднодоступных для регулярной системы лекарственного обеспечения местах можно оценивать как реальный потенциал для решения неординарных (нештатных) медикаментозных проблем сельского здравоохранения.

## ВЫВОДЫ

1. Проведено медико-социологическое исследование ассортимента продукции на основе лекарственных растений в аптечных организациях Республики Саха (Якутия).

2. Социологический онлайн-опрос фармацевтических работников (управленческого персонала) аптечных организаций Республики Саха (Якутия) позволил получить социально-демографические и производственные характеристики как респондентов, так и аптечных организаций, в которых они работают, а также

доказать обоснованность их использования в качестве экспертов по исследуемой проблеме.

3. С применением маркетинговых концепций определена информационная база лекарственных растений в ассортименте аптечных организаций, на которые существует реальный спрос населения.

4. Выявлен перечень 83 растений, систематизированных в фармакотерапевтические портфельные списки, востребованных для изготовления лекарственных форм в условиях аптечных организаций или самостоятельного применения населением в домашних условиях с целью лечения заболеваний, профилактики или реабилитации.

5. Показано, что применение современных методов исследования для оценки потребительских характеристик ассортимента лекарственного растительного сырья и препаратов на его

основе, позволяет получать научные факты и практические рекомендации, актуальные на конкретной территории, а также использовать их для выработки оптимальных управленческих решений, касающихся лекарственного обеспечения населения Республики Саха (Якутия), использующего, в том числе средства и методы традиционной (народной) медицины.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Отношение населения Республики Саха (Якутия) к народной (традиционной) медицине и опыту ее применения: медико-социологическое исследование / С.М. Тарабукина, Н.Б. Дрёмова, Т.Л. Киселева, С.В. Соломка // Традиционная медицина. – 2020. – №3. – С.33–39.

2. Умаров, С.З. Аналитическая характеристика аптечного ассортимента / С.З. Умаров, К.И. Наркевич, Н.И. Павленко // Медико-фармацевтический журнал Пульс. – 2020. – Т.22. – №8. – С.27–32.

3. Дрёмова, Н.Б. Маркетинговые исследования в российской фармации: научная школа профессора Н.Б. Дрёмовой: науч. биогр. / Н.Б. Дрёмова, С.В. Соломка. – М.: [б.и.]. – 2018. – 204 с.

4. Гланц, С. Медико-биологическая статистика / С. Гланц; пер. с англ. – М.: Практика, 1998. – 459 с.

5. Бест, Р. Маркетинг от потребителя / Р. Бест; пер. с англ.; 7-е изд. перераб. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019. – 696 с.

6. Дрёмова, Н. Б. Концепция маркетинговых исследований по анализу и прогнозированию рынка лекарственных средств / Н.Б. Дрёмова, Е.В. Лазарева // Фармация. – 1996. – №1. – С. 27–29.

7. Экспертная оценка лекарственных средств на уровне регионального рынка / Н.Б. Дрёмова, Е.В. Репринцева, С.В. Соломка, Л.А. Гордиенко // Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медицинской техники. – 1997. – №4. – С.28–29.

8. Лекарственные растения Якутии / [сост. Л.В. Кузнецова, А.П. Исаев, П.А. Тимофеев и др.; отв. ред. Б. И. Иванов]. – Якутск: Бичик, 2016. – 96 с.

9. Государственный реестр лекарственных средств [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://grls.gosminzdrav.ru/grls.aspx> (дата обращения 12.09.2020)

10. Куркин, В.А. Фармакогнозия: учебник для студентов фармацевтических вузов (факультетов) / В.А. Куркин; 3-е изд., перераб. и доп. – Самара: ООО «Офорт»; ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, 2016. – 1279 с.

11. Самылина, И.А. Фармакогнозия: учебник / И.А. Самылина, Г.П. Яковлев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 976 с.

12. Киселева, Т.Л. Краткая энциклопедия современной фитотерапии с основами гомеопатии. Справочник практического врача / Т.Л. Киселева, Ю.А. Смирнова, И.Л. Блинков [и др.]; под ред. Т. Л. Киселевой. – М.: Изд-во Профессиональной ассоциации натуротерапевтов, 2010. – 592 с.

13. Макаров, А.А. Лекарственные растения Якутии и перспективы их освоения / А.А. Макаров. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2002. – 264 с.

14. Иванов, Б.И. Использование лекарственных растений Якутии: 350 советов народной медицины / Б.И. Иванов, А.Д. Иванова; отв. ред. Б.М. Кершенгольц; Российская акад.

наук, Сибирское отд-ние, Ин-т биологических проблем криолитозоны СО РАН. – Новосибирск: Наука, 2009 (Новосибирск: СП Наука РАН). – 190 с.

15. Домашняя аптечка из якутских трав / сост. Р.Е. Винокурова. – 4-е изд., доп. – Якутск: Якутский край, 2016. – 76 с.

16. Атлас лекарственных растений Якутии: Т. 1. Лекарственные растения, используемые в научной медицине / Рос. акад. наук, Сиб. отд-ние, Ин-т биол. проблем криолитозоны; отв. ред. Б. И. Иванов. – Якутск: Издательство СО РАН, Якутский филиал. – 2003. – 193 с.

17. Атлас лекарственных растений Якутии: Т. 2. Лекарственные растения, используемые в народной медицине / Рос. акад. наук, Сиб. отд-ние, Ин-т биол. проблем криолитозоны; отв. ред. Б.И. Иванов. – Якутск: Издательство СО РАН, Якутский филиал. – 2005. – 223 с.

18. Тельнова, Е.А. Лекарственное обеспечение граждан, проживающих в сельской местности и труднодоступных населенных пунктах / Е.А. Тельнова, И.В. Крупнова // Вестник Росздравнадзора. – 2012. – №1. – С.15–25.

19. Дрёмова, Н.Б. Основы фармацевтической помощи в здравоохранении / Н.Б. Дрёмова, А.И. Овод, Э.А. Коржавых. – Курск: ГОУ ВПО КГМУ Росздрава, 2009. – 409 с.

20. Афанасьева, Т.Г. Динамика основных показателей отечественного рынка официальных растительных препаратов в первом десятилетии XXI века / Т.Г. Афанасьева, Н.Б. Дрёмова, Т.Л. Киселева // Традиционная медицина. – 2013. – №3 (34). – С.28–35.

21. Решетько, О.В. Современное состояние проблемы использования ЛС растительного происхождения / О.В. Решетько, Н.В. Горшкова, К.А. Луцевич // Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медицинской техники. – 2008. – №12. – С.22–26.

22. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения и социального развития: Методические рекомендации по расширению номенклатуры отечественных официальных лекарственных растений (Утв. Приказом от 01.10.2009 г. № 7742-Пр/09) / Н.В. Юргель, А.А. Карпеев, Т.Л. Киселева [и др.]; под общ. ред. Т.Л. Киселевой. – М.: Издательство Профессиональной ассоциации натуротерапевтов, 2009. – 88 с. – ISBN 978-5-91800-005-2

23. Киселева, Т.Л. Лекарственные растения в мировой медицинской практике: государственное регулирование номенклатуры и качества (монография) / Т.Л. Киселева, Ю.А. Смирнова. – М.: Изд-во Профессиональной ассоциации натуротерапевтов, 2009. – 295 с.

24. Растения в этномедицине Чукотки / Рос. акад. наук, Дальневост. отд-ние, Сев.-Вост. науч. центр, Сев.-Вост. комплекс. науч.-исслед. ин-т, Чукот. фил.; отв. ред. Т. В. Годовых. – Магадан: ЧФ СВКНИИ ДВО РАН, 2005. – 207 с.

25. Стратегия ВОЗ в области народной медицины: 2014–2023 гг. – Женева: ВОЗ. – 2013. – 80 с.

26. Исцеление. Рецепты лекарственных растений / сост. В.С. Львова; ред. А.К. Посельская. – Ытык-Кюель: Редакция газеты «Таатта», 2014. – 219 с.

#### Адрес автора

К.фарм.н. Тарабукина С.М., доцент кафедры фармакологии и фармации  
tcmx@mail.ru