

УДК 338.48; 504

Я. А. Шапорова, О. В. Бахур

Белорусский государственный технологический университет

**КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД В СОЗДАНИИ СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ
ДЛЯ ПЧЕЛОВОДСТВА И ТРАВНИЧЕСТВА**

Одним из инструментов выполнения целей Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь является реализация Государственной программы развития туризма, приоритетным направлением которой выступает экологический туризм. Государственное регулирование различных аспектов правового и экономического управления этим направлением деятельности позволило добиться определенных успехов по привлечению туристов как из числа городских жителей нашей страны, так и из-за рубежа. По данным результатов опросов русскоязычного сегмента журнала National Geographic Traveler в 2016 и 2018 годах в номинации «Агротуризм» Республика Беларусь была признана лучшим местом для этого вида отдыха. В значительной степени этому способствовало сохранение некоторых традиционных промыслов и обрядов, которые позволяют разнообразить спектр предоставляемых туристам продуктов и услуг. Согласно Национальному докладу о выполнении Конвенции о биологическом разнообразии, на территории республики сохранились уникальные формы традиционных промыслов: травничество и бортничество. Эти направления деятельности требуют специфических знаний от занимающихся ими людей, а также достаточного ресурсного потенциала для дальнейшего развития.

Пчеловодство и такое его направление, как бортничество, а также травничество востребованы на рынке туристических услуг и продуктов, однако их природная ресурсная база, в связи с усиливающимися неблагоприятными факторами, начинает истощаться. Для предотвращения неблагоприятных последствий предлагается комплексный подход в решении этого вопроса. С одной стороны, пчеловодство получает кормовую базу для пчелосемей в неблагоприятные периоды, с другой – возделываются востребованные виды растений как в агротуризме, так и для замещения позиций по импорту лекарственного и пряно-ароматического сырья растительного происхождения.

Ключевые слова: экотуризм, агротуризм, пчеловодство, травничество, виды растений, лекарственные растения, пряно-ароматические растения, растительные ресурсы.

Ya. Shaporova, A. Bakhur

Belarusian State Technological University

**TO THE QUESTION ABOUT THE RAW MATERIAL BASE
FOR THE DEVELOPMENT OF HUMAN BEARING AND HERBALITY**

One of the tools to achieve the goals of the National Strategy for Sustainable Socio-Economic Development of the Republic of Belarus is the implementation of the State Tourism Development Program, which prioritizes ecological tourism. State regulation of various aspects of legal and economic management of this area of activity has made it possible to achieve certain success in attracting tourists, both from among the urban residents of our country, and from abroad. According to the results of surveys of the Russian-speaking segment of the National Geographic Traveler magazine in 2016 and 2018 in the nomination “Agrotourism” the Republic of Belarus was recognized as the best place for this type of vacation. To a large extent, this was facilitated by the preservation of some traditional crafts and ceremonies, which make it possible to diversify the range of products and services provided to tourists. According to the National Report on the Implementation of the Convention on Biological Diversity, unique forms of traditional crafts were preserved in the republic: herbalism and traditional beekeeping. These areas of activity require specific knowledge from the people involved in them, as well as sufficient resource potential for further development.

Traditional beekeeping and herbalism are in demand on the market of tourism services and products, however, their natural resource base, due to increasing adverse factors, is beginning to deplete. To prevent adverse effects, an integrated approach to addressing this issue is proposed. On the one hand, beekeeping receives a forage base for bee colonies in unfavorable periods. On the other hand, grown plants can be used in authentic herbalism as well as to replace positions on the import of medicinal and aromatic raw materials of plant origin.

Key words: ecotourism, agrotourism, beekeeping, herbalism, plant species, medicinal plants, aromatic plants, plant resources.

Введение. Согласно национальному докладу о выполнении Конвенции о биологическом

разнообразии на территории нашей страны сохранились такие формы традиционных народ-

ных промыслов, как травничество и бортничество (форма пчеловодства) [1, 2].

Бортничество – это уникальное явление, которое сейчас можно встретить преимущественно на Полесье. В настоящее время этот вид народных промыслов представляет сохранившееся нематериальное культурное наследие наших предков. Совместно с польскими учеными была сформирована и подана на рассмотрение заявка о внесении этого вида традиционной деятельности белорусов в Список наследия ЮНЕСКО. Ранее в Список нематериального культурного наследия были включены Будславский фэст и обряды: «Калядныя цары» и «Юрьевский хоровод» [3].

По сведениям международных организаций, официально в 2013 г. городское население Земли превысило сельское. Тенденция к сокращению сельского населения на территории Беларуси уже начала проявляться в первые десятилетия после окончания Второй мировой войны. На конец 2019 г., согласно данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, городское население составило 78,5%, а на долю сельских жителей приходится лишь 21,5%. Такой дисбаланс в структуре населения приводит к нарушению информативных потоков от старшего поколения к младшему. Причем в первую очередь «теряются» знания о природе в целом и отдельных ее составляющих в частности [4].

Рост доли городского населения предопределил спрос на различные виды экологического туризма среди всех возрастных категорий потенциальных потребителей. Жители крупных городов стремятся сами получить недостающие знания и познакомить детей с традиционным укладом белорусской деревни. Поэтому данный вид туризма развивается у нас в стране достаточно успешно, о чем свидетельствуют результаты опросов русскоязычного сегмента журнала National Geographic Traveler в 2016 и 2018 годах в номинации «Агротуризм», по которым Беларусь была признана лучшим местом для этого вида отдыха [5].

Анализ перечня услуг, которые предоставляются на агроусадьбах, а также у таких, уже ставших широко известными за пределами республики, участников туристического рынка услуг, как ГПУ «Березинский биосферный заповедник», национальные парки (ГПУ «НП «Беловежская пуца», ГПУ «НП «Припятский», ГПУ «НП «Браславские озера», ГПУ «НП «Нарочанский»), музейный комплекс старинных народных ремесел и технологий «Дудутки», традиционная полесская деревня Кудричи, агротуристический комплекс «Гарадзенскі маентак «Каробчыцы» и др., показал, что в структу-

ре предлагаемых услуг широко используются продукты пчеловодства и травничества. Данные объекты не исчерпали свой потенциал для создания на их базе новых туристических продуктов, однако определился ряд ограничений, которые не позволяют их еще активнее вовлекать в туристический бизнес.

Основная часть. Пчеловодство – древнейший вид хозяйственной деятельности человека на территории нашей страны – своими истоками уходит в глубокую древность. Без медоносной пчелы сложно получить высокие урожаи в плодоводстве и овощеводстве. После Великой Отечественной войны пчеловодство в Беларуси пришлось восстанавливать заново. Благодаря кропотливому труду в БССР к 1957 г. насчитывалось 542 тыс. пчелосемей, тогда как уже в наши дни, начиная с 2010 г., их количество колеблется в пределах 220–250 тыс.

Летом 2019 г. в Беларуси произошла очередная волна массовой гибели пчел. В глобальном масштабе этот процесс был запущен до начала Второй мировой войны. В этой связи высказывание А. Эйнштейна в журнале «Canadian Bee Journal» 1941 г.: «Человек может прожить без кислорода три минуты, без воды три дня, а без пчел четыре года», – приобретает угрожающую реальность. Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП) забила тревогу по поводу сокращения численности пчелосемей более десяти лет назад. Российские ученые-пчеловоды начали поднимать эти вопросы в своих исследованиях еще в начале двухтысячных, но тогда их предупреждения не казались обоснованными. На сегодняшний день статистические данные за последние 50 лет свидетельствуют о почти двукратном сокращении количества пчелиных семей в мире. На каждом гектаре при этом осталось работать в среднем 10% имевшихся ранее пчел.

По данным The Daily Telegraph в США каждую зиму исчезает около 30% пчелосемей, хотя до этого холодное время года не могли пережить в среднем лишь около 10%. В Европе эти цифры чуть меньше. Причины гибели пчелиных семей носят комплексный характер.

Одним из факторов, влияющих на сложившуюся ситуацию, является глобальное изменение климата, которое проявляется как в аномальных погодных условиях, так и в изменении количественного и качественного состава сырьевой базы для пчел и ее доступности в сезоне. В немалой степени это обусловлено сокращением площади лугов вследствие их зарастания древесно-кустарниковой растительностью и усилением бурьянизации фитоценозов. Эти процессы также негативно сказываются и на заготовке сырья, используемого в традиционном травничестве.

Сырьевая база является одним из основных факторов успешного пчеловодства. Кормовые ресурсы пчел в Беларуси состоят из возделываемых и естественных (дикорастущих) медоносных и пыльценосных растений. Пчелиные семьи собирают с растений нектар и пыльцу на протяжении всего активного сезона в соответствии с потребностями семьи в этих продуктах. Отсутствие какого-нибудь одного элемента понижает жизнеспособность пчелиной семьи. Коэволюция медоносных пчел и цветковых растений обусловила в семье саморегулирующуюся систему, обеспечивающую поступление и расходование необходимого количества корма.

Пищевой цикл пчел детерминирован и проходит строго в соответствии с временными интервалами. Цветение растений в течение сезона сбора нектара и пыльцы происходит неодновременно и неравномерно. Оно продолжается с ранней весны (как правило, с последних чисел апреля) и до конца сентября. В нашей стране медоносных растений насчитывается более 1000 видов, но производственное значение имеют около 200–250. В связи с тем что в последние годы все чаще происходят погодные аномалии (очень жаркие и засушливые конец мая – начало июня, а затем холодные и дождливые первая – вторая декада июля и т. п.), пчелосемьи не получают достаточного питания, что в конечном итоге приводит их к массовой гибели. Для снижения числа подобных явлений можно рекомендовать совершенствование кормовой базы путем создания плантаций культивируемых видов-медоносов, которые смогут компенсировать неблагоприятные периоды в жизни пчелиных семей.

Закладка доступных плантаций растений-медоносов благоприятно скажется и на пчелиных семьях, обитающих в бортиках. В то же время значительная часть этих растений активно используется в традиционном травничестве.

Одним из возможных комплексных решений обеспечения сырьевой базой как пчеловодства, так и травничества может быть создание своеобразных кластеров. Такой подход согласуется с современной концепцией туристического кластера, под которым обычно понимают группы предприятий, сконцентрированных географически в пределах региона, которые совместно используют туристические ресурсы, специализированную туристическую инфраструктуру, локальные рынки труда, осуществляют совместное управление и маркетинговую деятельность [6]. Именно кластерный подход в Чехии, Швейцарии, в приальпийских регионах Италии и Австрии позволил стать им лидерами в развитии экотуризма, а также являться лучшими поставщиками высококачественного меда и рас-

тительного сырья для фармакологии, косметологии и т. п.

Культивирование растений на территории нашей страны, которые не только имеют ценность как медоносы, но и являются лекарственными, пищевыми, пряно-ароматическими и декоративными, позволит восполнить нишу, которая на сегодняшний день занята поставщиками из других стран. Доля импортного лекарственного и пряно-ароматического растительного сырья на белорусском рынке сейчас составляет более 50% [7].

Развитие собственного производства сырья, в котором будет сделан упор на использование важнейших, в том числе и местных растений, согласуется с концепцией Департамента по безопасности продуктов питания, зоонозам и пищевым болезням ВОЗ (2007), в которой сказано, что наиболее безопасными и полезными являются те продукты, которые выращены в радиусе не более 300 км от места жительства потенциального потребителя.

Научно-практический задел в этом направлении создан Лабораторией биоразнообразия растительных ресурсов ГНУ «Центральный ботанический сад НАН Беларуси», в котором собрана уникальная коллекция пряно-ароматических и лекарственных растений, насчитывающая более 500 видов и разновидностей. Наибольшим числом видов представлены группы: лекарственные (159 видов), пищевые (91 вид), медоносные (82 вида) и декоративные (108 видов) [8].

Проанализировав потенциал различных видов растений для бортничества, травничества и других видов деятельности, считаем, что наиболее востребованными могут являться: лаванда узколистная (английская) (*Lavandula angustifolia* Mill.), род мордовник (*Echinops* L.) в целом и его виды: М. шароголовый (*E. sphaerocephalus* L.), М. обыкновенный (*E. ritro* L.), М. широколистный (*E. latifolius* Tausch), М. русский (*E. ruthenicus* M. Bieb.), шалфей мутовчатый (*Salvia verticillata* L.), ш. луговой (*S. pratensis* L.), ш. лекарственный (*S. officinalis* L.), змееголовник молдавский (*Dracocephalum moldavicum* L.), иссоп лекарственный (*Hyssopus officinalis* L.), расторопша пятнистая (*Silybum marianum* (L.) Gaertn.), кипрей узколистный (*Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop.), душица обыкновенная (*Origanum vulgare* L.), огуречная трава (огуречник лекарственный) (*Borago officinalis* L.) и др.

Заключение. Культивирование указанных видов растений, как на приусадебных участках, так и в фермерских хозяйствах и, безусловно, на агроусадьбах, улучшит кормовую базу для пчелосемей, обеспечит необходимым сырьем для традиционных травяных, пряно-ароматических и лекарственных сборов, что в конечном

итоге повысит конкурентноспособность рынка услуг экологического туризма.

Развитие этого направления деятельности в промышленных масштабах требует поиска дополнительных инвестиций, так как посевы многолетних лекарственных и пряно-ароматических растений начинают приносить доход через два-три года, а первый сезон требуют только

вложений. Вместе с тем реализация кластерного подхода разрешит комплексно и многогранно использовать такие плантации растений, что само по себе уже позволит быстрее окупить производственные издержки, а малым субъектам хозяйствования, таким как агроусадьбы, даст возможность разнообразить комплекс оказываемых услуг и привлечь больше клиентов.

Список литературы

1. Стратегия по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия на 2011–2020 годы. Минск: Белсэнс, 2010. 30 с.
2. Биологическое разнообразие Беларуси. Состояние, охрана, устойчивое использование: шестой отчет о выполнении Республикой Беларусь Конвенции о биологическом разнообразии / ГНПО «НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам». Минск: ООО «Альтиора Форте», 2019. 70 с.
3. Лесное бортничество Беларуси и Польши может попасть под опеку ЮНЕСКО [Электронный ресурс] // Belarus24.by. Национальная телерадиокомпания Республики Беларусь, 2020. URL: <https://belarus24.by/news/culture/lesnoe-bortnichestvo-belarusi-i-polshi-mozhet-popast-pod-opeku-yunesko/> (дата обращения: 10.02.2020).
4. Шапорова, Я. А. Грибы как объект показа на экологической тропе // Труды БГТУ. 2016. № 1 (183). Лесное хоз-во. С. 240–243.
5. Беларусь стала лучшей страной для агротуризма по версии российского National Geographic [Электронный ресурс] // БЕЛТА. URL: <https://www.belta.by/society/view/belarus-stala-luchshej-stranoj-dlja-agroturizma-po-versii-national-geographic-320659-2018> (дата обращения: 10.02.2020).
6. Клицунова В. А., Борисенко Н. М., Аношко Я. И. Агрэкоагуризм: учеб.-метод. пособие. Минск: РИПО, 2014. 132 с.
7. Карачевская Е. В. Прогноз территориального размещения лекарственной отрасли в системе агропромышленного комплекса Республики Беларусь // Вестник БГСХА. 2019. № 3. С. 25–29.
8. Основные результаты научных и прикладных исследований лаборатории биоразнообразия природных ресурсов // Официальный сайт Центрального ботанического сада НАН Беларуси. URL: <http://www.cbg.org.by/index.php/structure/lbpr/results/medicinal> (дата обращения: 10.02.2020).

References

1. *Strategiya po sohraneniyu i ustoychivomu ispol'zovaniyu biologicheskogo raznoobraziya na 2011–2020 gody* [Strategy for the conservation and sustainable use of biological diversity 2011–2020]. Minsk, Belsens Publ., 2010. 30 p.
2. *Biologicheskoye raznoobraziye Belarusi. Sostoyaniye, okhrana, ustoychivoye ispol'zovaniye: shestoy otchet o vypolnenii Respublikoy Belarus' Konventsii o biologicheskoy raznoobrazii* [The biological diversity of Belarus. Status, protection, sustainable use: sixth report on the implementation by the Republic of Belarus of the Convention on biological diversity]. Minsk, Al'tiora Forte Publ., 2019. 70 p.
3. *Lesnoye bortnichestvo Belarusi i Pol'shi mozhet popast' pod opeku YUNESKO* [Forest beekeeping of Belarus and Poland may fall under the tutelage of UNESCO]. Available at: <https://belarus24.by/news/culture/lesnoe-bortnichestvo-belarusi-i-polshi-mozhet-popast-pod-opeku-yunesko/> (accessed 10.02.2020).
4. Shapороva Ya. A. Mushrooms as a showcase of an ecological trail. *Trudy BGTU* [Proceedings of BSTU], 2016, no. 1: Forestry, pp. 240–243 (In Russian).
5. *Belarus' stala luchshej stranoy dlya agroturizma po versii rossiyskogo National Geographic* [Belarus became the best country for agritourism according to the Russian National Geographic]. Available at: <https://www.belta.by/society/view/belarus-stala-luchshej-stranoj-dlja-agroturizma-po-versii-national-geographic-320659-2018> (accessed 10.02.2020).
6. Klitsunova V. A., Borisenko N. M., Anoshko Ya. I. *Agroekoturizm: ucheb.-metod. posobiye* [Agroecotourism: textbook]. Minsk, RIPO Publ., 2014. 132 p.
7. Karachevskaya E. V. Forecast of the territorial distribution of the drug industry in the agricultural system of the Republic of Belarus. *Vestnik BGSKhF* [Bulletin of BSAA], 2019, no. 3, pp. 25–29 (In Russian).
8. *Osnovnyye rezul'taty nauchnykh i prikladnykh issledovaniy laboratorii bioraznoobraziya prirodnnykh resursov* [The main results of scientific and applied research of the biodiversity laboratory of natural resources]. Available at: <http://www.cbg.org.by/index.php/structure/lbpr/results/medicinal> (accessed 10.02.2020).

Информация об авторах

Шапорова Ядвига Александровна – кандидат биологических наук, заведующая кафедрой туризма, природопользования и охотоведения. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: shaparava@yandex.by

Бахур Олег Владимирович – кандидат биологических наук, доцент кафедры туризма, природопользования и охотоведения. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: oleg_bahur@tut.by

Information about the authors

Shapороva Yadviga – PhD (Biology), Head of the Department of Tourism, Nature Management and Game Management. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: shaparava@yandex.by

Bakhur Aleh – PhD (Biology), Assistant Professor of the Department of Tourism, Nature Management and Game Management. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: oleg_bahur@tut.by

Поступила 21.03.2020