

сти койко-мест остается небольшим: 12% в Витебской, Гомельской, Минской, Могилевской областях, 15% в г. Минске и Гродненской области, 16% в Брестской области.

Историко-культурный потенциал является основой познавательного туризма. Он представлен различными видами исторических памятников, мемориальных мест, народными промыслами, музеями, то есть сочетаниями объектов материальной и духовной культуры. Среди культурно-исторических объектов ведущая роль принадлежит памятникам истории и культуры, отличающихся наибольшей привлекательностью и служащих главным средством удовлетворения потребностей культурно-познавательной рекреации, а так же музеям – как основному способу включения культурно-исторических ресурсов в систему туристско-рекреационного обслуживания.

Обеспеченность культурно-историческими объектами изменяется от 7% в г. Минске до 20% в Могилевской области (остальные регионы по 12–17%). Историко-культурные ценности Республики Беларусь представлены памятниками архитектуры, истории, искусства и археологии. Среди регионов обеспеченностью памятниками архитектуры выделяются Брестская область и г. Минск (по 19%), истории – Гомельская область (26%), искусства – г. Минск (48%), археологии – Могилевская область (34%). Объекты наследия распространены относительно равномерно по территории государства, о чем говорит коэффициент плотности их размещения (в среднем 0,02–0,03 ед./км<sup>2</sup>). Выделяется лишь г. Минск (1,3 ед./км<sup>2</sup>).

Также следует рассмотреть обеспеченность регионов памятниками природы. Максимальная доля приходится на Витебскую (26,8%) и Гродненскую области (24,9%), минимальная – г. Минск (0,2%) и Гомельскую область (7,8%).

На территории Беларуси функционирует 157 музеев. Наиболее богатые музейные фонды характерны для г. Минска и Витебской области, низкая обеспеченность музейных фондов в Могилевской области. Высокая посещаемость музеев наблюдается в г. Минске (26%), на втором месте – Минская область (17%), на третьем – Брестская область (16%). Всего в Беларуси насчитывается 28 театров и 46% всех посещений театров приходится на г. Минск.

Оценка транспортной доступности включает характеристику субъектов по 2 показателям: густота автомобильных дорог в км на 1000 км<sup>2</sup> территории, густота железнодорожных путей общего пользования в км на 10 000 км<sup>2</sup> территории.

В Республике Беларусь густота автомобильных дорог на 1000 км<sup>2</sup> территории составляет 489 км. Этот показатель изменяется от 363 км на 1000 км<sup>2</sup> в Гомельской до 590 км на 1000 км<sup>2</sup> в Гродненской области. Густота железнодорожных путей общего пользования на 10 000 км<sup>2</sup> территории составляет 264 км в среднем по стране. Наименьший показатель в Минской - 219 км на 10 000 км<sup>2</sup>, наибольший – в Брестской области – 309 км на 10 000 км<sup>2</sup>.

При оценке уровня социально-экономического развития учитывалась численность населения по регионам, денежные доходы на душу населения, число больничных коек на 10 000 человек, число зарегистрированных преступлений на 10 000 человек населения.

Так, наибольшие доходы на душу населения и численность населения характерны для г. Минска. По числу зарегистрированных преступлений на 100 000 человек выделяется Минская область. Меньше всего преступлений зарегистрировано в Брестской и Гродненской областях. Показатель числа больничных коек на 10 000 человек в регионах фактически не отличается от среднереспубликанского (86,3), максимальный – в Гомельской области (89,6) [2].

**Заключение.** Данный анализ позволит выявить уровень развития культурно-познавательного туризма в регионах Республики Беларусь на основе обобщения имеющихся статистических данных, определить направления территориального использования туристско-рекреационного потенциала, послужит основой для оптимизации национального турпродукта и дальнейшей работы по проблеме исследования.

Литература:

1. Александрова А.Ю. География туризма / А.Ю. Александрова. – М: КНОРУС, 2015. – 592 с.
2. Регионы Республики Беларусь. Социально-экономические показатели: статистический сборник / Нац. стат. комитет РБ; ред. кол.: И.В. Медведева (председ. ред. колл.) [и др.]. – Минск, 2016. – 774 с.

## АГАРИКОИДНЫЕ БАЗИДИОМИЦЕТЫ ЛУЧЕССКОЙ ОЗЕРНО-ЛЕДНИКОВОЙ НИЗИНЫ

**Надежко В.В.,**

*студент 4 курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь*

Научный руководитель – Колмаков П.Ю., канд. биол. наук, доцент

Лучесская озерно-ледниковая низина расположена на северо-востоке Беларуси и представляет собой физико-географический район Белорусско-Валдайского Поозерья. Абсолютная высота 125–175 м. Рельеф плосковолнистый, сложен водно-ледниковыми и озерно-ледниковыми песками, суглинками и глинами. Встречаются камовые холмы, песчаные дюны. Почвы дерново-подзолистые средне- и слабо-

подзолистые, супесчаные и песчаные. Леса сосновые, субори, еловые и березовые, местами перемежающиеся черноольховыми топями [1].

Изучение видового состава живых организмов, в частности агарикоидных базидиомицетов, лежит в основе всех остальных последующих исследований. Полнота инвентаризации позволяет оценить значение той или иной группы грибов в природе, величину запасов хозяйственно ценных видов.

Целью работы являлось изучение видового состава агарикоидных базидиомицетов Лучесской озерно-ледниковой низины.

**Материал и методы.** Гербарный материал собирался в период с 2014 г. по 2016 г. с указанием времени, места сбора и названия растительной ассоциации. Методы исследования: маршрутный и стационарный. Определение гербарного материала проводилось в научно-исследовательской лаборатории Витебского государственного университета имени П.М. Машерова с использованием светового микроскопа МБИ-3.

**Результаты и их обсуждение.** В общей сложности на территории Лучесской водно-ледниковой низины к настоящему времени зарегистрировано 68 видов агарикоидных базидиомицетов и собрано 100 гербарных образцов. Созданный гербарий хранится в Витебском государственном университете имени П.М. Машерова.

Изученные группы базидиальных грибов относятся к порядкам Agaricales, Cortinariales, Poriales, Russulales. По количеству выявленных видов лидирует порядок Russulales.

По систематическому составу исследуемая биота наиболее близка к биотам агарикоидных базидиомицетов остальных районов Беларуси.

Лидирующее положение в районе исследования занимают микоризообразователи, гумусовые сапротрофы и ксилотрофы. Это объясняется разнообразием здесь древесно-кустарниковых растений, богатством древесного опада и хорошо развитым гумусовым слоем почвы.

Гидротермические и фитогеографические условия района исследования непосредственно влияют на характер биоты агарикоидных базидиомицетов. В бореальных хвойных лесах района исследования лидируют по численности виды с более северными ареалами распространения. К широколиственным неморальным лесам приурочены виды с более южными ареалами.

Полученные материалы могут быть использованы для написания определителей, монографий, сводок разного уровня. Результаты исследований позволят совершенствовать учебный процесс на профильных кафедрах вузов региона и помочь в правильной организации природоохранных работ.

**Заключение.** Биоту агарикоидных базидиомицетов района исследования можно охарактеризовать как бореонеморальную (переходную) благодаря наличию видов как с более северными ареалами распространения, так и с более южными.

Литература:

1. Природа Белоруссии // Популярная энциклопедия. – Минск: Белорусская советская энциклопедия им. П. Бровки, 1986. – 598 с.

## АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ КОЛОНИЙ БОРЩЕВИКА СОСНОВСКОГО ВБЛИЗИ Д. ПЛАМЯ СЕННЕНСКОГО РАЙОНА

*Новикова Ю.И.,*

*студентка 3 курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь*

Научный руководитель – Торбенко А.Б.

Борщевик Сосновского является, на сегодняшний день, одним из самых агрессивных инвазивных видов, быстро увеличивающих число и площадь колоний. Распространение чужеродных видов, таких как борщевик, золотарник, эхиноцистис, бальзамин и пр., негативно сказывается на состоянии аборигенных видов и фитоценоза в целом. Для отслеживания уровня «флористического загрязнения» проводится работа по инвентаризации и изучению молекулярно-генетического и таксономического состава инвазивных видов на территории Витебской области.

Цель данной работы – проанализировать состояние колоний борщевика Сосновского и дать прогноз перспектив распространения вблизи д. Пламя Сенненского района.

**Материал и методы.** В качестве исходных данных использовались результаты полевых исследований второй половины июля 2016 года. Всего на территории Сенненского района было выявлено около 160 колоний борщевика, различного размера и общей площадью около 80 га. Кроме того, использовались статистические данные, картографические материалы и тематические отчеты лесхозов, областного комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды и его территориальных подразделений, исполнительных органов местной власти, сельскохозяйственных и иных предприятий. Основной анализ данных и их обобщение проводились на базе ГИС – платформы «Mapinfo Professional» с привлечением возможностей её модулей. Для обработки созданной базы данных использовался пакет анализа, модули построения диаграмм и другие возможности Excel. В работе на разных стадиях использовались также такие про-