



Міністэрства адукацыі Рэспублікі Беларусь

Установа адукацыі

«Беларускі дзяржаўны педагагічны ўніверсітэт
імя Максіма Танка»

АКТУАЛЬНЫЯ ПЫТАННІ СУЧАСНАЙ НАВУКІ

Зборнік навуковых прац

Мінск
2015

УДК 001-021.121

ББК 72

A437

Друкуецца па рашэнні рэдакцыйна-выдавецкага савета БДПУ

Рэдакцыя:

доктар педагагічных навук, прафесар *Г. В. Торхава* (адк. рэд.);
доктар фізіка-матэматычных навук, прафесар *І. С. Таілыкоў*;
доктар філалагічных навук, прафесар *В. Д. Старычонок*;
доктар псіхалагічных навук, дацэнт *А. П. Лабанаў*

Рэцэнзенты:

доктар філалагічных навук, прафесар *А. А. Гіруцкі*;
доктар біялагічных навук, прафесар *В. М. Нікандраў*;
доктар гістарычных навук, прафесар *Г. А. Космач*;
доктар педагагічных навук, прафесар *І. І. Цыркун*;
доктар геалага-мінералагічных навук, прафесар *М. Г. Ясавееў*

Актуальныя пытанні сучаснай навукі : зб. навук. прац / рэдкал. :
A437 Г. В. Торхава (адк. рэд.) [і інш.]. – Мінск : БДПУ, 2015. – 332 с.
ISBN 978-985-541-213-8.

У зборніку змешчаны навуковыя артыкулы, прысвечаныя даследаванням у галіне грамадскіх навук, педагагікі, псіхалогіі, філалогіі, фізікі і прыродазнаўства.

Адрасуецца навукоўцам, выкладчыкам ВНУ, усім, хто цікавіцца надзённымі пытаннямі сучаснай навукі.

УДК 001-021.121

ББК 72

ISBN 978-985-541-213-8

© БДПУ, 2015

ОРГАНИЗАЦИЯ ШКОЛЬНОЙ ВНЕУЧЕБНОЙ ФИТОДИЗАЙНЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ГОРОДСКИХ ФИТОЦЕНОЗАХ

В. А. Кавунова, Е. В. Жудрик

Введение. На сегодняшний день одним из основополагающих принципов обновления содержания образования становится личностная ориентация, предполагающая развитие креативных способностей учеников, индивидуализацию их образования с учетом интересов и склонностей к творческой деятельности [4]. В этой связи организация внеучебной деятельности по биологическому профилю становится особенно актуальной.

Внеурочная деятельность является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся. Она понимается сегодня преимущественно как деятельность, организуемая во внеурочное время для удовлетворения потребностей учащихся в содержательном досуге, их участия в самоуправлении и общественно полезной деятельности. Правильно организованная система внеурочной деятельности представляет собой ту сферу, в условиях которой можно максимально развить или сформировать познавательные потребности и способности каждого учащегося, которая обеспечит воспитание свободной личности. Воспитание детей происходит в любой момент их деятельности, однако наиболее продуктивно это воспитание осуществлять в свободное от обучения время [5].

Фитодизайнерская работа в школе – достаточно новое направление внеучебной деятельности, организуемой в форме кружка, мастерской или студии, и может осуществляться в виде занятий в учебных кабинетах и выездных занятий. Практикоориентированными занятиями для учащихся становятся выездные, к которым относятся экскурсии, походы, практические занятия «на местности». В этом случае оптимальным местом проведения выездных занятий является городской фитоценоз.

Целью исследования стало изучение городских фитоценозов на предмет возможности их привлечения для проведения науч-

но-исследовательской работы учащихся, а также практических занятий в рамках внеучебной фитодизайнерской деятельности.

Объекты и методы исследований. В качестве объекта исследований были избраны два сквера г. Минска – сквер «Троицкая гора» и Пионерский сквер. Исследования структуры фитоценозов проводились согласно общепринятым методикам [6]. На основе анализа структуры фитоценозов разработана комплексная экскурсия по сбору флористического материала с элементами изучения ландшафтной и видовой структуры парковых фитоценозов.

Результаты и их обсуждение.

Экскурсия – одна из важнейших форм организации воспитательно-образовательного процесса, во время которой учащимся дают экологические знания и нормы экологического поведения. Основными направлениями фитодизайнерской работы с учащимися в школе являются занятия флористикой и аранжировкой, которые предполагают широкое использование разнообразного природного материала, часть которого собирается в природе. Структура экскурсии, включающей сбор растительного материала, складывается из трех последовательных этапов: подготовительного, основного и заключительного.

Подготовительный этап включает как работу учителя, так и учащихся. Перед каждой экскурсией педагог должен составить план фитоценоза, с отдельными его элементами по намеченному маршруту, проанализировать ландшафтную и видовую структуру, разработать бригадные и индивидуальные задания для учащихся. Особое внимание обратить на самостоятельную работу учащихся во время экскурсии.

После предварительного анализа педагог уточняет маршрут, находит нужные объекты, намечает содержание и объем тех знаний, которые должны получить учащиеся, последовательность проведения отдельных частей экскурсии, устанавливает места для коллективных и самостоятельных наблюдений, для отдыха детей.

Подготовка учащихся начинается с сообщения цели экскурсии. Ученики должны знать, куда пойдут, зачем, что узнают, что нужно собрать. Проводиться предварительный инструктаж

о правилах безопасности и нормах поведения в городских фитоценозах, а также необходимости бережного отношения к природе.

К экскурсии педагог готовит экскурсионное снаряжение и оборудование для размещения собранного материала с привлечением к его подготовке учащихся. Перечень оборудования, необходимого для сбора растений: лопатки или совочки для выкапывания растений, нож складной для срезания веток с дерева или кустарника, папки для растений, корзинки для шишек и листьев, ведерки для переноски растений.

Основной этап экскурсии осуществляется согласно следующему плану: вводная беседа, коллективное наблюдение, индивидуальное самостоятельное наблюдение учащихся, сбор материала, заключительная часть, во время которой учитель подводит итог экскурсии.

На этапе коллективного и индивидуального наблюдения возможно привлечение элементов исследовательской деятельности по анализу ландшафтной структуры городского фитоценоза (ландшафт пейзажного или регулярного типа, основные элементы ландшафтной структуры (массивы, группы), их особенности), видовой структуры (видовой состав фитоценоза, его экологические особенности).

Пионерский сквер является парком прогулочного типа. Композиционно деревья и кустарники в Пионерском сквере двурядными аллеями вдоль периметра парка и свободными группами внутри. Аллейные посадки дифференцированы на чистопородные, представленные липой мелколистной и каштаном конским обыкновенным, и смешанные, представленные сочетанием видов липы мелколистной и дуба черешчатого [2]. Доминирующим элементом композиции зеленых насаждений сквера являются малые и средние группы.

Видовая структура зеленых насаждений Пионерского сквера представлена 13 семействами: *Липовые, Сосновые, Маслинные, Розовые, Бобовые, Кленовые, Березовые, Рутые, Буковые, Вязовые, Конскокаштановые, Кипарисовые, Ивовые*. Хвойные древесные растения представлены 5 породами: *пихта, ель, сосна, можжевельник, туя*. Лиственные породы отличаются боль-

шим разнообразием и включают 14 родов: *липа, робиния, клен, граб, береза, рябина, сирень, бархат, дуб, вяз, ясень, каштан, тополь, бирючина*. Аборигенная флора представлена 8 видами: *клен платановидный, береза пушистая, береза повислая, граб обыкновенный, ясень обыкновенный, дуб черешчатый, липа мелколистная, вяз гладкий*. Анализ экологических требований видов показал, что в зеленых насаждениях сквера преобладают гелиофиты, умеренно требовательные к влаге, морозостойкие, требовательные к почве. Большинство растений адаптированы к условиям урбанизированных ландшафтов по пыле- и газостойчивости. В целом породный состав насаждений соответствует условиям размещения в городской черте.

Видовой состав дендрофлоры сквера «Троицкая гора» г. Минска представлен следующими семействами: *Сосновые, Кипарисовые, Буковые, Липовые, Ильмовые, Кленовые, Берёзовые, Маслинные, Тутые, Барбарисовые, Жимолостные, Розоцветные, Рутые, Конскокаштановые, Гортензиевые* [3; 1]. Всего описано 15 семейств, 27 родов и 36 видов. Анализ экологической структуры зеленых насаждений сквера показал, что большинство пород древесных растений по отношению к свету относится к группе гелиофитов, по отношению к почвенной и воздушной влаге – к группе мезофитов. Три четвертых древесных пород сквера требуют для произрастания богатых питательных почв, большинство видов достаточно устойчивы и пригодны для озеленения в урбанизированной среде по признакам газостойчивости и морозостойкости.

Этап сбора флористического материала должен быть хорошо продуман и четко организован. В исследуемых фитоценозах возможен сбор следующего природного материала:

- 1) шишки голосеменных (сосны Веймутовой, сосны обыкновенной, ели колючей, пихты одноцветной, туи западной);
- 2) плоды покрытосеменных: крылатки кленов (татарского, платановидного, серебристого, ясенелистного), орешки вяза и граба, плоды каштана и дуба, рябины и боярышника;
- 3) листья, цветки и соцветия для плоскостной флористики;
- 4) ветки и коряги (форзиции, тополя, и др.);
- 5) соцветия спиреи, кленов.

При проведении экскурсии по флористике можно использовать несколько приемов: сравнения, прием зрительной реконструкции, наблюдения, прием заданий. Активная мысленная деятельность учащихся должна сочетаться с физической (уходные работы, срезка сухоцветов, сбор плодов).

Заключительный этап включает предварительную систематизацию собранного материала, закрепление полученных знаний и приобретенных навыков, которые способствуют формированию у обучающихся ответственного отношения к природе. Его результатом должно быть не только овладение определенными знаниями и умениями, а развитие эмоциональной отзывчивости, умение и желание активно защищать, улучшать, облагораживать природную среду.

После возвращения с экскурсии собранные растения размещаются учащимися в кабинете и используются на занятиях по заготовке флористического материала. Данные, полученные в результате изучения структуры городских фитоценозов, используются для их дальнейшего анализа в ходе научно-исследовательской деятельности учащихся.

Заключение

1. В системе школьного обучения, биологический цикл дисциплин вносит существенный вклад во всестороннее развитие личности. Организация внеклассной работы по биологическому циклу дисциплин должна быть составной частью учебно-познавательной работы учащихся.

2. Ботанические экскурсии – это основная форма организации работы по экологическому, эстетическому, физическому воспитанию, развивающий компонент которых стимулирует формирование: навыков наблюдения, сенсорных способностей (умение видеть разнообразные признаки объектов), мыслительных процессов (анализа, сравнения, обобщения, классификации, умения устанавливать связи, разные по характеру и степени сложности), воображения и творческих способностей.

3. Организация комплексных флористических экскурсий в городские фитоценозы позволяет решать как научно-исследовательские задачи (анализ структуры фитоценозов, их устойчивости в городской среде, степень их соответствия нормам, изуче-

ние адаптаций растений в условиях урбанизации), так и задачи освоения практических навыков по сбору и заготовке природного материала для внеучебных занятий по фитодизайну.

Литература

1. Жудрик, Е. В. Видовая структура дендрофлоры сквера «Троицкая гора» г. Минска / Е. В. Жудрик, В. А. Кавунова // Актуальные проблемы современной науки : сб. на-вук. прац / Беларус. дзярж. пед. ун-т ім. М. Танка ; рэдкал.: В. В. Бушчык (адк. рэд.) [і інш.]. – Мінск, 2014. – С. 203–210.

2. Жудрик, Е. В. Фитоценотическая структура Пионерского сквера г. Минска / Е. В. Жудрик // Образование и наука в Беларуси : актуальные проблемы и перспективы развития в XXI веке: сб. науч. ст. / Беларус. гос. пед. ун-т им. М. Танка ; редкол.: А. В. Торхова [и др.]. – Минск, 2014. – С. 276–280.

3. Жудрик, Е. В. Оценка ландшафтной структуры и ассортимента зеленых насаждений сквера «Троицкая гора» г. Минска / Е. В. Жудрик // Актуальные вопросы современной науки : сб. науч. ст. / Беларус. гос. пед. ун-т им. М. Танка ; редкол.: В. В. Бушчык (отв. ред.) [и др.]. – Минск, 2013. – С. 161–165.

4. Общая методика обучения биологии в школе / Т. Иванова [и др.] ; под общ. ред. Т. Ивановой. – М. : ДРОФА, 2010. – 272 с.

5. Пономарева, И. Методика обучения биологии / И. Пономарева, О. Роговая, В. Соломин. – М. : Academia, 2012. – 368 с.

6. Технический кодекс установившейся практики: Благоустройство территорий. Озеленение. Правила проектирования и устройства: утв. М-вом архитектуры и строительства Республики Беларусь 20.12.2007. – Минск, 2008. – 20 с.