

**Н. М. Дайнеко, О. М. Храмченкова**  
Биологический факультет,  
кафедра ботаники и физиологии растений

## **ОПТИМИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА ПОЛЕВОЙ ПРАКТИКЕ ПО БОТАНИКЕ**

Растительный покров – основной компонент большинства экосистем, его изучение – важная задача при подготовке специалистов-биологов направления «Научно-педагогическая деятельность». Полевая практика по ботанике имеет своей целью ознакомить студентов с растительным покровом на примере конкретного региона, его составом

и структурой, закономерностями распределения, а также с приемами изучения [1, 2]. За период прохождения практики обучающиеся должны познакомиться с основными типами сообществ, их важнейшими характеристиками (структура, распространение, видовой состав и др.); получить представление о методах изучения растительного покрова и оценки его экологического состояния; познакомиться с понятиями: геоботаника, фитоценология, растительность, флора, растительное сообщество, фитоценоз и т. д.

Практика включает в себя полевые исследования (экскурсии) и лабораторные занятия. В ходе экскурсий производится непосредственное ознакомление с лесными, луговыми, прибрежно-водными и сегетально-рудеральными растительными сообществами и их исследование. Выполняются геоботанические описания, производится сбор растений, осваиваются другие методы изучения растительности [2, 3].

На лабораторных занятиях собранный материал подвергается камеральной обработке: определяются собранные растения, уточняются геоботанические описания, выявляются характерные черты фитоценозов. Затем фактический материал закрепляется в ходе небольшого собеседования и промежуточной оценки знаний латинских названий растений и их систематической принадлежности. Студенты ежедневно заполняют «Дневник полевой практики», куда заносятся основные наблюдения, оформляются таблицы геоботанических описаний и т. п.

Эколого-морфологическое и фитоценологическое изучение растений лежит в основе всех мер охраны растительных объектов и рационального природопользования. Практическое использование растительных группировок данной местности, знакомство с методами изучения их дает студентам общее представление о геоботанике. Летняя практика по ботанике способствует не только усвоению студентами учебного материала, но и приучает их научно мыслить, расширяет кругозор знаний по биологии и помогает приобрести некоторые навыки применения ботанических знаний в их дальнейшей педагогической деятельности [4, 5].

В связи с переходом образовательного процесса на первой ступени высшего образования на 4-летний цикл, продолжительность полевой практики по ботанике на втором курсе сократилась до одной недели.

За шесть рабочих дней невозможно провести практику по геоботанике по ранее существовавшей схеме: с обязательным изготовлением гербария (250 видов), выполнением студентами индивидуальной работы (УИРС), проведением почвенных раскопок в каждом биоценозе и пр. Это обстоятельство потребовало специальной разработки способов оптимизации образовательного процесса на полевой практике по ботанике.

Нами был разработан алгоритм организации и проведения полевой практики по ботанике, основная идея которого заключается в том, что

студенты самостоятельно разрабатывают и проводят экскурсии в соответствующие биоценозы, тогда как задачей руководителя практики является контроль их подготовки, оценка качества экскурсий и «подстраховка» на случай непредвиденных обстоятельств.

Примерно в середине семестра, предшествующего полевой практике, руководитель практики проводит первое собрание в академической группе, на котором доводит до сведения студентов сроки и место проведения практики, календарный план, систематический список для заучивания 100 видов высших растений по местам их произрастания, бланки геоботанических описаний, рекомендуемую литературу и пр. Одновременно перед студентами ставится задача разработки экскурсий в природу. С этой целью академическая группа делится на 4 бригады (экскурсии в лес, на луг, к водоему, в места распространения сегетальных и рудеральных растительных сообществ). В пределах каждой бригады распределяются роли: 2–3 человека проводят общее описание фитоценоза, остальные – морфолого-экологическую характеристику 5 видов растений. Виды растений студенты согласовывают друг с другом заранее во избежание дублирования. При характеристике видов обращают внимание на этимологию русских и латинских названий растений, их лекарственное применение, хозяйственное значение и пр.

Через месяц после первого организационного собрания в академической группе следует провести повторное собрание, на которое студенты являются с подготовленными к практике материалами. Руководитель практики оценивает их качество, дает рекомендации, расставляет акценты, намечаются биотопы для рекогносцировочных посещений каждой бригадой. Такие биотопы указываются преподавателем на основании личного опыта работы в природных условиях, с учетом специфики местности и требований техники безопасности.

В первый день практики, помимо ряда обязательных процедур, на оценку проверяется готовность студентов к самостоятельному проведению экскурсий в природу.

В период практики ежедневно проводится следующая работа:

- одна из четырех бригад студентов проводит экскурсию в данный фитоценоз;
- на местности отбиваются учетные площадки, и каждый студент группы составляет геоботаническое описание фитоценоза, которое клеивает в дневник полевой практики;
- все студенты фотографируют растения – это конкурсная работа. Трех победителям конкурса повышается оценка за практику на один балл. Решение о победе принимает группа простым голосованием в последний день практики;

- все студенты сдают промежуточный зачет на знание названий растений и их систематической;
- оформляются дневники практики, в которые, помимо геоботанического описания фитоценоза, вносятся: общая характеристика фитоценоза, список обнаруженных видов растений по общепринятой схеме, метеорологические наблюдения и пр.

В последний день практики студенты оценивают качество фотографий растений, определяют трех победителей конкурса, получают оценки за подготовленные электронные материалы, составляют отчет о практике, получают итоговую оценку за практику.

Описанная схема проведения практики позволяет уйти от обязательной для таких практик гербаризации растительного материала, необходимости выполнения индивидуальной работы (УИРС) – тем более, что к моменту проведения полевой практики по ботанике все студенты имеют задание на сбор натурального материала по теме курсовой работы по одной из пяти имеющихся на биологическом факультете специализаций.

Кроме того, приобретенные студентами навыки самостоятельного проведения экскурсий в природу, несомненно, пригодятся им в дальнейшей педагогической деятельности.

### Литература

- 1 Лемеза, Н. А. Геоботаника : учебная практика: учебное пособие / Н. А. Лемеза, М. А. Джус. – Минск : Вышэйшая школа, 2008. – 255 с.
- 2 Прохоров, В. П. Ботаническая латынь: учебник для студ. биол. и пед. фак. высш. учеб. заведений / В. П. Прохоров. – М. : Академия, 2004. – 272 с.
- 3 Соболева, Л. С. Учебная практика по ботанике / Л. С. Соболева. – Казань: Арт-кафе, 2002. – 195 с.
- 4 Козловская, Н. В. Хорология флоры Белоруссии / Н. В. Козловская, В. И. Парфенов. – Минск : Вышэйшая школа, 1972. – 312 с.