

Жанышова Б., Сазыкулова Г.Дж.

ЖЕРГИЛИКТҮҮ ДАРЫ ӨСҮМДҮКТӨРҮН ОКУТУУДА ОКУУЧУЛАРДЫН ТААНЫП БИЛҮҮЧҮ КӨНДҮМДӨРҮН КАЛЫПТАНДЫРУУ

Жанышова Б., Сазыкулова Г.Дж.

ФОРМИРОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ МЕСТНОЙ ФЛОРЫ

B. Janyshova, G.Dj. Sazykulova

THE FORMATION OF COGNITIVE SKILLS OF STUDENTS IN THE STUDY OF MEDICINAL PLANTS OF THE LOCAL FLORA

УДК: 371.3+581.9(575.2)

Бул макалада мектепте биологияны өздөштүрүүдө жергиликтүү дары өсүмдүктөрүн окутуу үчүн колдонулган инновациялык технологиялар тууралуу баяндалат, муну менен окуучуларды өсүмдүктөргө аяр мамиле жасоого, дары өсүмдүктөрүнүн ресурстарын сактоого жана сарамжалдуу пайдаланууга тарбиялайт. Өсүмдүктөрдүн тиричилигинде ар кандай керектүү заттар иштелип чыгат, алардын көпчүлүгү адамдын организминде өз таасирин тийгизет. Өсүмдүктөр алкалоид, жүрөк гликозиддери жана башка көптөгөн баалуу дары заттарынын булагы болуп саналат. Өсүмдүктөрдө көп эле адамдардын организминде керектүү витаминдер кармалат. Өсүмдүктөрдөгү витаминдер жана биологиялык активдүү заттар эволюция процессинде адамдын организми менен курчап турган чөйрөнүн аракеттенишүүсүнүн негизинде белгилүү бир катышта калыптанарын эске алышыбыз керек. Ошон үчүн өсүмдүктөрдөн алынган препараттар синтезделген дары каражаттарына караганда жогору бааланат, себеби алардын организм үчүн зыяны азыраак.

Негизги сөздөр: билим, мектеп, эксперимент, окуучулар, усулдар, дары өсүмдүктөрү, гербарийлер, инновациялар.

В данной статье рассматриваются вопросы использования инновационных технологий для изучения лекарственных видов растений местной флоры в обучении биологии в школе, которые имеют очень важное значение в воспитании учащихся, бережному отношению к растениям, сохранению ресурсов лекарственных растений и их рационального использования. В растениях в процессе их жизнедеятельности образуются разнообразные вещества, многие из которых оказывают большое действие на организм человека. Растения служат источником получения алкалоидов, сердечных гликозидов и многих других ценных лекарственных веществ. В растениях содержатся многие витамины, необходимые человеку, да и не только витамины.

Следует иметь в виду, что в растениях витамины и прочие биологически активные вещества находятся в определенных соотношениях, которые создались в процессе эволюции при взаимодействии человеческого организма с окружающей средой. По-видимому, в этом заключается преимущество растительных препаратов по сравнению с лекарственными средствами, полученными путем синтеза, которое более вреднее, чем природный препарат.

Ключевые слова: образование, школа, эксперимент, ученики, методы, лекарственные растения, гербарии, инновации.

This article discusses the use of innovative technologies for the study of medicinal plant species of local flora in teaching biology at school, which are very important in the education of students, careful attitude to plants, conservation of medicinal plant resources and their rational use. In plants, in the process of their vital activity, a variety of substances are formed, many of which have a great effect on the human body. Plants serve as a source of alkaloids, cardiac glycosides, and many other valuable medicinal substances. Plants contain many vitamins that are necessary for humans, and not only vitamins. It should be borne in mind that in plants, vitamins and other biologically active substances are in certain ratios that were created in the course of evolution during the interaction of the human body with the environment. This seems to be the advantage of herbal preparations compared to drugs obtained by synthesis, which is more harmful than a natural drug.

Key words: education, school, experiment, students, methods, medicinal plants, herbariums, innovations.

О дикорастущих лекарственных растениях люди знали еще в глубокой древности и использовали их в своей повседневной жизни. С древних времен врачи применяли для лечения целые растения и предлагали больным растительную пищу. В последнее время

научно доказали, что человеку для исцеления нужны сырые продукты питания растений и натуральные препараты из растений, так как они лучше сохраняют полезные вещества, благотворно влияют на организм (являются антиокислителями). В сырой растительной пище содержатся витамины, из них витамины С, А, Е, Р необходимы для защиты оболочек клеток от окисления. Поэтому лекарства растительного происхождения, действуя на разные органы и системы органов, способны лечить не одну болезнь, а сразу несколько [1].

Таким образом, мы убеждаемся, что лекарственные растения это часть нас и надо относиться к ним бережно, оберегать и дать возможность размножаться. И поэтому надо изучить природу родного края и его мир лекарственных растений. Также важным является воспитание бережного отношения детей, подрастающее поколение к природе. В общеобразовательных учреждениях учащихся надо знакомить, заинтересовать и дать обширную информацию о дикорастущих, культивируемых, применяемых в народной медицине лекарственных растениях.

Наше исследование проводили в общеобразовательной школе №88 им. К.Бобулова в 6 классах. В проведении опытно-экспериментальной работы помогали нам учитель биологии и по совместительству классный руководитель. Кабинет биологии был оснащен всеми необходимыми и также техническими средствами (был компьютер с интерактивной доской). Мы в первую очередь, с целью выяснения уровня знаний о лекарственных растениях местной флоры учащимся раздали тесты (провели тестирование). Эксперимент был в 6б и 6г классе. Результат данного тестирования был не очень удовлетворительным, в результате мы пришли к выводу, что уровень учащихся не располагает информацией о лекарственных растениях и не имеют общего представления об использовании и применении в повседневной жизни человека. Мы для того, чтобы определить значимость данного эксперимента, выбрали класс 6б, а в 6г классе занятия проводили по традиционному методу обучения. И результат показал: что нетрадиционный формат

обучения позволяет достичь нужной цели.

На формирующем этапе исследования реализованы программы ознакомления с лекарственными растениями. Разработанная методика и его содержание и требования были соответствующими к требованию и уровню подготовки учащихся средней школы. Методика имела медико-биологическое направление обучающиеся познают фармакогностические свойства знакомых всем лекарственных растений своего родного края [2].

Данная программа отражает воспитание и социализацию обучающихся в части формирования экологической культуры в сфере потребления лекарственных ресурсов и безопасного образа жизни. Содержание программы практического направления урока заключается в том, что оно дает знания и умения, которые пригодятся в будущем процессе обучения как в различных биолого-географических дисциплинах, так и в повседневной жизни для решения необходимых задач.

Ввиду того, что учащимся более интересны уроки, построенные в нетрадиционной форме, занятия на уроке проводились в форме игр, беседы, викторин, творческих конкурсов, индивидуальных и коллективных исследований.

При разработке методики для познания лекарственных видов узнали, что необходимо детям знакомить дикорастущими лекарственными растениями, правилами сбора и правильного использования, дать информацию об их полезности для здоровья. Нужно разработать программы развития речи, обогащения словарного запаса, обучать их составлению рассказа, загадки, игровому творчеству смекалке. Таким образом, возможно у детей побудить любознательность, любовь к родному отечеству и воспитать их бережному отношению к растениям.

В начале нами были собраны части растений, которые применяются как лекарственные средства - это цветки ромашки, бессмертника, листья лопуха, крапивы, шалфея; семена моркови, трава зверобоя, хвоща полевого, пижмы, тысячелистника, девясила.



Рис. 1. Собранные части растений.



Затем применялась интерактивная доска с иллюстративно-объяснительным методом (применялись презентации). Это помогало учащимся развивать зрительное мышление и запоминание.

Урок проходил в форме беседы, учились распознавать растения по картинке.

Также использовались гербарии для наглядного пособия. Так учащиеся запомнят лучше и увидят сами все части растений, которые используются в качестве получения лекарственного сырья. И зрительно хорошо запомнят растения.



Рис. 3. Гербарии, применяемые на уроке.



Рис. 2. Ход урока.

Некоторые занятия проводились в игровой форме, чтобы поддерживать интерес к предмету и здоровую конкуренцию между учащимися [3].



Рис. 4. Просмотр гербариев растений.

Таблица 1

Успеваемость 6б класса по биологии

№ п/п	Класс	Кол-во уч-ся	Абс. успе-ть в %	Качество успеваемости				Вид занятия
				«5», %	«4», %	«3», %	Не прошел	
1.	6б	36	100	19,4	33,3	47,2	0	Тест опрос

Таблица 2

Успеваемость 6б класса после эксперимента

№ п/п	Класс	Кол-во уч-ся	Абс. успе-ть в %	Качество успеваемости				Вид занятия
				«5», %	«4», %	«3», %	Не прошел	
1.	6б	36	100	19,4	41,2	39,4	0	Тест опрос

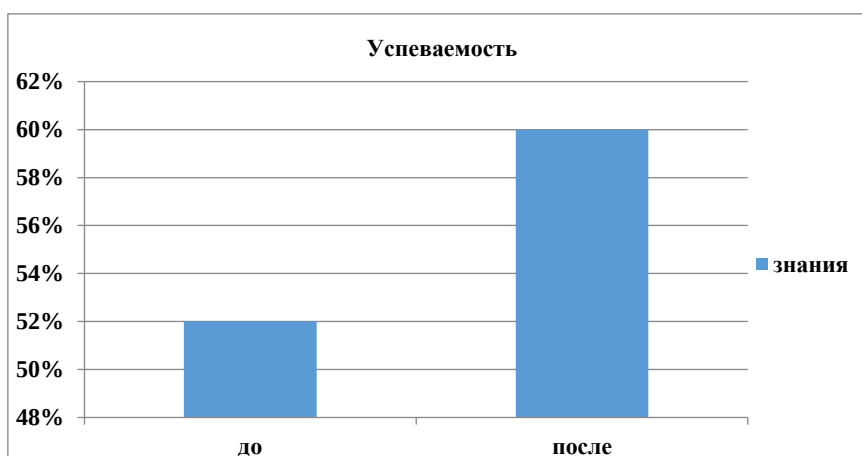


Диаграмма качества успеваемости учащихся.

Заключение: Сборщики лекарственных растений приносят очень большой и непоправимый вред, потому что они собирают их для личного пользования и в слишком больших количествах. Поэтому необходимо организовать разъяснительную работу среди населения, чтобы сохранить редкие и ценные виды флоры нашего государства. В этом деле могли бы принять участия и школьники старших классов.

С каждым годом люди начинают понимать, что лекарственные препараты из растений намного полезнее, и спрос на них растет несмотря на то, что лечение длится долгое время. Для сохранения лекарственной флоры в дикорастущем виде в республике организован совхоз "Арашан", в дальнейшем тоже будут проводиться работы по сохранению в природе ценных лекарственных видов.

Потребность людей в лекарственном сырье могла бы удовлетворить, вводя лекарственные растения в культуру и в этом тоже могли бы помочь школьники. Научили бы их высаживать и ухаживать за

растениями на учебных, опытных площадках. Школьники могли бы с гор пересадить такие растения как зверобой, душица, валериана, пион, а с огорода одуванчик, подорожник, цикорий и другие. Хорошо было бы пересаживать редко встречающиеся в природе полезные растения.

Некоторые лекарственные растения можно вырастить из семян, а некоторые размножить черенками, делением корневищ. На учебном участке школьники могли бы наблюдать за развитием растений, проводили эксперименты, опыты и вели дневники.

Литература:

1. Вандышева В.И., Юсупова А.А., Алимбаева П.К. и др. «Лекарственные растения Киргизии и перспективы их использования». - Фрунзе, 1977.
2. Ассорина И.А. Декоративные растения Киргизии для альпинариев». Издательство «Илим». - Фрунзе, 1983.
3. Избасарова Р.Ш. Обучающие возможности дидактической игры на уроках биологии / Р.Ш. Избасарова // Биология в школе. - 2012. - №8.