

перебуває на постійному місці, то можлива зона збирання нектару знаходиться в радіусі 3 км від пасіки, що становить 2800 га землі. Оптимальний радіус льоту бджіл 2 км, а площа медозбору в даному варіанті — 1250 га. При обчисленні потреби в нектарі необхідно знати місце розташування та величину сусідніх пасік, які будуть відвідувати медоноси господарства, що знаходяться в радіусі льоту бджіл. Рівень використання нектару квітконосів залежить також від раціонального розміщення пасік на стаціонарі та на місці тимчасових стоянок.

На шкільній ділянці з учнями можливе проведення дослідів по визначенні медпродуктивності певних культур[2].

Враховуючи всі перелічені фактори ефективного використання медоносів, наносять на план землекористування господарства точки стоянки бджолосімей і описують радіус льоту бджіл із кожного місця, визначають величину площ, зайнятих медоносними культурами в сівозмінах господарства. Продуктивність медоносів на розораних землях розраховують шляхом множення площ, зайнятих певним видом рослин, на медопродуктивність з 1 га даної культури[3].

На основі отриманих результатів можна зробити такі розрахунки:

Медопродуктивність культур

№	Вид рослини	Медопродуктивність кг/га	Обніжжя (колір)	Нектаропродуктивність мг
1.	Абрикос звич.	40	Брудно-жовтий	1 - 5
2.	Черешня	30 - 40	Жовто-коричн.	2 - 6
3.	Вишня звич.	30 - 40	Червоно-бурий	2 - 5
4.	Слива	20	Коричн.	0,5 - 1
5.	Груша звич.	20	Сіро-зелений	0,5 - 1
6.	Яблуня садова	25 - 30	Коричн.	1 - 3
7.	Смородина чорна	0,5 - 1	Рожево-сірий	0,5 - 1
8.	Смородина золотиста	0,5 - 1	Коричн.	0,5 - 1
9.	Смородина червона	0,5 - 1	Бурий	0,5 - 1
10.	Агрус відхилений	1 - 3	Білий	8

Література

1. Глухов М.М. Медоносные растения. / М.М. Глухов - М.: Колос, 1974. - 303 с.
2. Копельниевский Г.В. Улучшение кормовой базы пчеловодства / Г.В.Копельниевский М., 1965.
3. Пельменов В.К. Медоносные растения./ В.К. Пельменов - М., 1985. – 142с.

МОДЕЛЬ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ХІМІЇ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ РОБОТИ ШКОЛЯРІВ

*В.О. Опришко
м. Полтава, Україна*

Для досягнення високого рівня готовності майбутніх учителів хімії до організації науково-дослідної роботи професійна підготовка потребує спеціального моделювання. Педагогічне моделювання базується на активних методах навчання, які вже увійшли в практику підготовки майбутніх фахівців. На думку таких вчених як О.В Бондаревської, С.І. Подмазіна, О.С.Гребенюк, В.В.Гузєєва, В.І.Данильчук, В.В. Давидова та інших, вони суттєво

збільшують рівень підготовки студента, допомагають формуванню його професійної спрямованості, розвитку творчого потенціалу.

Модель підготовки майбутніх учителів хімії до організації науково-дослідницької роботи школярів визначає мету, завдання, принципи, зміст, функції, форми і методи їх науково-методичної підготовки. Головною її ознакою є діалектична цілісність усіх компонентів, блоків, зовнішніх і внутрішніх факторів. Структурність моделі зумовлює необхідність взаємозв'язків і відношень її компонентів, блоків і факторів у їх сукупності.

Ціле-мотиваційний компонент моделі підготовки розглядається як процес, у результаті якого актуалізується діяльність, що має для майбутнього вчителя особистісне значення, формує інтерес до науково-дослідницької діяльності, перетворює зовнішні цілі (фактори моделі) на внутрішні потреби особистісного розвитку.

Змістовий компонент моделі передбачає формування усіх сфер готовності майбутнього вчителя до організації науково-дослідницької роботи школярів з хімії (когнітивної, операційно-діяльнісної, особистісної) на трьох етапах у ВНЗ підготовки, згідно таких основних функцій діяльності вчителя: гностичної (поєднання сфери знань педагога з освітнім середовищем), проєктувальної (уявлення про перспективи та задачі навчання та виховання, стратегії та способи їх досягнення), конструктивної (конструювання педагогом власної діяльності, діяльності, самостійності та творчої активності учнів), комунікативної (діяльність, спрямована на ефективну педагогічну взаємодію, спільний творчий пошук), організаційної (організація різних видів власної та учнівської діяльності).

Організаційно-управлінський компонент моделі включає організацію та управління процесом підготовки майбутнього вчителя до організації науково-дослідницької роботи школярів з хімії на основі всебічного врахування його закономірностей, принципів, сучасних форм і методів, особливостей, внутрішніх і зовнішніх умов з метою досягнення найвищої ефективності. Можна також виділити принципи, що складають підґрунтя для формування готовності майбутніх учителів хімії до організації науково-дослідної діяльності: інтегративності; збільшення частки самостійності; відповідності змісту підготовки вчителя її меті та сучасним вимогам суспільства; варіативності; врахування індивідуальних особливостей розвитку та можливостей майбутнього вчителя; професійно-педагогічний принцип, що детермінує концепцію професійно-педагогічної спрямованості підготовки вчителя хімії і реалізується на засадах принципів фундаментальності та безперервності.

Оцінювально-результативний компонент моделі підготовки майбутніх учителів хімії до організації науково-дослідницької роботи школярів визначає її кінцевий результат: яким є педагог, чи володіє він готовністю до організації науково-дослідницької роботи, чи націлений на творчий розвиток і самореалізацію кожного учасника навчально-виховного процесу згідно внутрішніх мотивів і потреб.

У цілому, всі зазначені компоненти структурно-функціональної моделі складають систему підготовки майбутніх учителів хімії до організації науково-дослідної роботи школярів. Представлена модель спрямована на підготовку майбутніх учителів до розвитку пізнавальних інтересів учнів у процесі навчання хімії. Вона в свою чергу включає мотиваційно-ціннісний, когнітивний, операційний та рефлексивний компоненти професійної готовності та систематичне залучення студентів до організації і проведення процесу розвитку пізнавальних інтересів школярів під час вивчення хімії.

Література

1. Гончаренко С.У. Методологічні характеристики педагогічних досліджень // Вісник Академії педагогічних наук України, 1993. - №1. - С. 11-23.
2. Науково-дослідна робота в закладах освіти : мет. пос. / Укл. Ю.О. Туранов, В.І. Урський. – Тернопіль, 2001. – 140с.
3. Робота з педагогічними кадрами. – Х. : Вид. група “Основа”, 2006. – 208 с.