# Биология в профессии «Пекарь»

# Кузнецова В.В.,

# преподаватель «КТСиТ»

Общая биология является обязательной дисциплиной в средне-специальном образовании. Данный курс направлен на формирование у студентов целостной естественнонаучной картины мира, функциональной грамотности, необходимой в повседневной жизни, в том числе профессиональной. Большое внимание в учебно-воспитательном процессе по биологии уделяется формированию у студентов навыков здорового и безопасного для окружающей среды образа жизни, а так же ценностного отношения к окружающей среде и человеческой личности.

Учитывая специфику контингента студентов, обучающихся в учреждениях среднего профессионального образования, хотелось бы отметить основные их особенности. Они стремятся как можно быстрее получить специальность и устроиться на работу, чтобы стать самостоятельным и независимым. Поэтому интересы обучающихся направлены главным образом на изучение дисциплин по выбранной специальности. Кроме того, у большинства студентов невысокие способности к усвоению получаемых знаний. Чтобы привлечь их интерес к изучению биологии, необходима работа в разных направлениях.

Перед преподавателем биологии стоит непростая задача показать студентам значимость данной дисциплины, заострить внимание на биологических знаниях, необходимых в их профессиональной сфере и в разнообразных жизненных ситуациях. В учебниках общей биологии отсутствуют материалы, отражающие связь биологических знаний с профессиональной деятельностью. Преподавателю требуется показать студентам эту связь, убедить в необходимости изучения биологии. В этом случае процесс обучения станет более эффективным. Всё вышеизложенное определяет актуальность нашей работы.

Для студентов, обучающихся профессии «Пекарь» по учебной дисциплине «Общая биология» можно выделит основные особенности обучения биологии студентов данной специальности:

* изучение в рамках темы урока, предусмотренной программой, материала, необходимого для освоения будущей профессии и для дальнейшей профессиональной деятельности;
* акцентирование внимания студентов в процессе изучения разделов дисциплины на необходимости здорового образа жизни;
* формирование у студентов базовых биологических знаний и представлений, необходимых для грамотного понимания процессов и явлений, происходящих в организме человека и в окружающей среде.

У студентов первого курса, начинающих обучение, в результате опроса выясняется низкая мотивация к изучению биологии, непонимание её значения для жизни и их профессиональной деятельности.

Приведу примеры, используемые на уроках общей биологии, обеспечивающих повышение познавательной активности у студентов, обучающихся профессии «Пекарь».

Начиная курс биологии, на первом уроке, посвящённом теме «Биология как комплексная наука» в начале занятия ставятся перед студентами вопросы «Для чего нужна биология в профессии пекаря?»; «Для чего нужна биология человеку в повседневной жизни?». Каждый студент получает лист бумаги и имеет возможность поразмышлять в течение пяти минут о том, где и как он может применить биологическую информацию. Затем проводится обсуждение высказываний студентов, и формулируются выводы о значении биологии в профессии пекаря и в решении жизненных ситуаций. Выделяется следующий перечень основных биологических знаний, необходимых в профессии пекаря:

* Значение химических элементов, неорганических и органических веществ для организма человека, их содержание в выпечке.
* Значение витаминов для здоровья человека; содержание витаминов в продуктах питания.
* Виды бактерий и вирусов, особенности их размножения и влияния на продукты питания.
* Достижения современной биотехнологии и генетики; создание генномодифицированных продуктов питания, их влияние на здоровье человека.

Обсудив необходимость биологических знаний в профессии пекаря, обучающиеся приходят к выводу, что хорошему пекарю необходимо владеть знаниями из области биологии, химии, биохимии и физиологии питания. Поэтому уроки биологии необходимы в процессе обучения профессии пекаря. Кроме того, человеку необходимо иметь представление об особенностях строения и функционирования своего организма, что необходимо для организации здорового образа жизни и сохранения здоровья.

В процессе изучения следующих тем также обращается внимание студентов на материал, значимый для их профессии и повседневной жизни. Примеры заданий для учащихся на уроке биологии, направленных на установление связи биологических знаний с профессией пекарь.

Тема урока «Органические вещества клетки». На уроке изучаются виды органических веществ, их свойства и функции в клетке и живом организме. Студенты знакомятся с углеводами, белками, липидами, витаминами. Узнают об основных особенностях веществ, их значении, обращая внимание на содержание их в продуктах питания. После изучения нового материала, студентам предлагается заполнить следующую таблицу: «Органические вещества и их значение».

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название органического вещества | Свойства вещества | Значение вещества для организма | Продукты, содержащиебольшое количество вещества |
|  |  |  |  |

В конце урока студентам даётся творческое домашнее задание: продумать два варианта выпечки:

1) низкоуглеводные десерты;

2) высококалорийные десерты.

Должны быть перечислены используемые продукты, указано содержание в них рассматриваемых органических веществ, перечислены десерты, приготовленные из перечисленных продуктов. Творческие задания такого характера обычно вызывают интерес у студентов и способствуют лучшему усвоению материала.

Большое значение в активизации познавательной деятельности студентов имеют игровые моменты на уроках биологии. Возраст большинства студентов средне-специальных заведений 16-18 лет и моменты занимательности в учебном процессе они воспринимают с интересом. На уроке, посвящённому изучению темы «Строение клетки», предлагается выполнить макет клетки из пластилина. Затем студенты представляют свою работу, называя органоиды клетки и их функции. Такая работа способствует лучшему усвоению объёмного теоретического материала.

Необходимой частью учебно-воспитательного процесса по биологии является выполнение проектов. Проектная деятельность является обязательной, предусмотрена программой. Каждый студент должен выполнить проект по одной из дисциплин, на выбор. Биологию для выполнения проекта студенты выбирают достаточно часто. Необходимо, чтобы проект имел практическую направленность. Обучающимся предлагаются темы проектов, устанавливающие связь между профессией пекаря и биологической наукой, например, «Аромат здоровья», потому что в профессиональной деятельности пекаря не обойтись без наличия чувствительного вкуса и хорошего обоняния. В процессе выполнения проекта студент учится анализировать литературу, самостоятельно получать знания и применять их по отношению к своей профессии. Такой опыт необходим в будущей профессиональной деятельности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Блажко, И.В. Специфика преподавания биологии в условиях профессионального образования / И.В. Блажко. – Текст : электронный // Prodlenka : образоват. портал. – URL: https://[www.prodlenka.org/metodicheskie-](http://www.prodlenka.org/metodicheskie-) razrabotki/340996-specifika-prepodavanija-biologii-v-uslovijah- (дата обращения: 12.04.2021).
2. Бородина, У.В. Специфика методики преподавания курса биологии в системе среднего профессионального образования / У.В. Бородина. – Текст : электронный // Инфоурок : образоват. портал России. – URL: https://infourok.ru/statya-specifika-metodiki-prepodavaniya-kursa-biologii-v-sisteme-srednego-professionalnogo- obrazovaniya-5016643.html (дата обращения: 12.04.2021).
3. Вензелева, Н.И. Специфика преподавания биологии в СПО / Н.И. Вензелева. – Текст : электронный // Наша сеть : образоват. соц. сеть. – URL: https://nsportal.ru/shkola/biologiya/library/2019/11/10/spetsifika-prepodavaniya- biologii-v-spo (дата обращения: 12.04.2021).