

**Секция «Педагогическое образование и образовательные технологии»**

**Формирование учебно-познавательных компетенций учащихся в модульном уроке "Пищеварение" курса "Человек"**

*Согдоева Саргылана Афанасьевна*

*Студент*

*СВФУ им. М.К. Аммосова, Биолого-географический, Якутск, Россия*

*E-mail: sargysogdоеva@mail.ru*

В настоящее время одной из главных задач биологического образования является «поиск средств и методов развития образовательных компетенций учащихся как условие, обеспечивающее качественное усвоение программы». Следуя потребностям современного общества, учащимся необходимо осваивать универсальные учебные действия: уметь выявлять возникающие проблемы, уметь применять полученные знания на практике в различных ситуациях. Разработка дидактических материалов учителем биологии способствует развитию учебно-познавательной компетенции учащихся, формированию целостного представления об окружающем мире и приобретению школьниками собственного опыта по взаимодействию с ним [3]. Учебно-познавательная компетенция, представляет собой совокупность компетенций ученика в сфере самостоятельной познавательной деятельности, включающей элементы логической, методологической, общеучебной деятельности, соотнесенной с реальными познаваемыми объектами. К ним относятся знания и умения организации целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки учебно-познавательной деятельности учеников. По отношению к изучаемым объектам ученик овладевает креативными навыками продуктивной деятельности: добыванием знаний непосредственно из реальности, владением приемами действий в нестандартных ситуациях, эвристическими методами решения проблем и другие [2].

В данных условиях изучения темы «Пищеварение» в курсе «Человек» 8 класса, как нам кажется, наиболее приемлема технология модульного обучения, целью которой является развитие самостоятельной деятельности учащихся. Сущность модульного обучения состоит в том, что каждый ребенок самостоятельно достигает целей учебно-познавательной деятельности в процессе работы над модулем – целевым функциональным узлом, в котором объединены учебное содержание и приемы учебной деятельности по овладению этим содержанием.[1]. Основные мотивы внедрения в учебный процесс модульной технологии: гарантированность достижения результатов обучения; возможность выбора уровня обучения; возможность работы в индивидуальном темпе; возможность работы учащихся в парах, в группах; возможность общения с учениками. Один из элементов модульной технологии обучения – модульная программа это программа деятельности ученика по изучению, например темы «Пищеварение». Другой элемент модульной технологии обучения – модульный урок. Нами выделен примерный алгоритм составления модульного урока: формулировка темы урока; определение и формулировка цели урока и конечных результатов обучения; разбивка учебного содержания на отдельные логически завершенные учебные элементы (УЭ) и определение цели каждого из них; подбор необходимого фактического материала; определение способов учебной деятельности учащихся; отбор методов и форм преподавания и контроля; составление

модуля данного урока. Рассмотрим модули учебного занятия по теме «Пищеварение» (Таблица 1).

Далее рассмотрим содержание заданий и вопросов учебных элементов (УЭ) по формированию учебно-познавательных компетенций учащихся. Карточка №1. Используя учебник, найдите и выпишите ответы на следующие вопросы. 1. Что такое пища? Каково значение пищи? 2. Какие вещества входят в состав пищи, их значение для здоровья человека? Карточка №2. Нарисуйте строение зуба. Отметьте части зуба. Ответьте на вопрос: Какова функция языка? Какие вещества начинают расщепляться в ротовой полости, а какие в желудке? Что входит в состав желудочного сока? Карточка №3. Самостоятельно ответьте на вопросы: 1. Каково строение кишечника? Что обеспечивает всасывание питательных веществ? 2. Каковы функции печени? Какую роль выполняет желчь? Карточка №4. Каким должно быть правильное питание? Распределите свой рацион питания? (пример: завтрак – 25%, обед – 40%, полдник – 15%, ужин – 20%). Как Вы насколько правилен ваш рацион питания? Какие продукты нужно включить, а какие надо уменьшить в количестве?

Педагогический эксперимент проводился в научно-экологическом лагере «Ача» Таттинского улуса и МОУ СОШ №7 г.Якутска Республики Саха (Якутия). В эксперименте участвовали учащиеся 8 класса. Во входном и в итоговом тестировании включены задания, формирующие учебно-познавательные компетенции, такие как, умение анализировать, умение объяснять, умение обобщать и умение добывать знания. После проведения уроков-модулей, где учащиеся работали самостоятельно, сформированы компетенции. Прделанная работа по апробации технологии модульного обучения на уроках курса «Человек» позволяет сделать вывод, что данная технология может развивать учебно – познавательные компетенции учащихся.

### **Литература**

1. Павлова В.В. Модульная технология на уроках биологии. // Актуальные проблемы непрерывного естественно – научного образования с элементами научной молодежной школы «Профессиональные компетенции учителя – естествоведа»: сборник материалов Дальневосточной региональной научно – практической конференции, посвященной 20-летию кафедры методики преподавания биологии, химии и географии СВФУ им.М.К.Аммосова, 12 – 17 декабря 2011 года, г.Якутск – СВФУ им.М.К.Аммосова; редкол.: К.Е.Егорова и др. – Якутск, 2011. – 450с.;
2. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированного образования // Народное образование. – 2003. – № 2. Хуторской А.В. Современная дидактика. Учебное пособие. 2-е изд., перераб./А.В.Хуторской. – М.: Высш.шк., 2007. – 639 с.

### **Иллюстрации**

Таблица 1.

Содержание учебных модулей урока по теме «Пищеварение» в 8 классе

Цель модуля:	Тема модуля	У.Э	Вопросы и задания	Компет-ии
Изучить состав и значение пищи.	Значение пищи и ее состав. Система органов пищеварения	У.Э – 1.1 У.Э – 1.2	Зад.1 Изучите состав пищи; Зад.2 Рассмотрите органы пищеварительной системы; Выполнение карточки №1.	Умение анализировать
Изучить как происходит пищеварение в ротовой полости и в желудке.	Пищеварение в ротовой полости и в желудке	У.Э – 2.1 У.Э – 2.2	Выполнение карточки №2	Умение обобщать, анализировать
Изучить пищеварение в кишечнике.	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ	У.Э – 3.1 У.Э – 3.2	Выполнение карточки №3	Умение систематизировать
Изучить регуляцию пищеварения.	Регуляция пищеварения. Питание и здоровье.	У.Э – 4.1 У.Э – 4.2	Запишите в тетради основные термины: рефлекс, условный рефлекс, безусловный рефлекс, слюноотделение, пищевой центр, рвотный рефлекс. 2. Составьте свой примерный режим питания. Выполнение карточки №4.	Умение анализировать
Модуль -5	Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний	У.Э – 5.1 У.Э – 5.2	Выполнение таблицы: Ж-К   Профилактика заболеваний	Умение анализировать

Рис. 1: Таблица 1.