

2. Тема учебного занятия «Углеводы». Тема проекта «Пищевые волокна, их роль в питании человека».

Значимость проекта: нарушение процессов обмена и развитие некоторых заболеваний (атеросклероза, сахарного диабета, желчнокаменной болезни) зависит от недостатка в пище растительных волокон.

Данный проект был разделён на три темы:

- проведение опроса среди своих сверстников о роли пищевых волокон в их питании;
- классификация пищевых волокон и компоненты пищи, относящиеся к пищевым волокнам
- биологическая роль и функции пищевых волокон в организме человека, их метаболизм.

По итогу проекта был подготовлен реферат и представлена презентация.

3. Тема учебного занятия «Обмен углеводов. Взаимосвязь процессов дыхания и брожения. Основные виды брожения». Тема проекта «Вся правда об алкоголе».

Значимость проекта: пагубное влияние алкоголя на организм человека.

Данный проект был разделён на три этапа:

- проведение анкетирования среди своих сверстников об их отношении к алкоголю;
- биохимические процессы превращения этанола в организме;
- положительное и отрицательное влияние различных спиртных напитков на организм человека.

По итогу проекта был подготовлен реферат и представлена презентация.

Преподавание учебной дисциплины «Биологическая химия» с использованием интерактивных методов, таких как здоровьесберегающая технология обучения и проектный метод обучения способствует формированию у студентов ценностного отношения к здоровому образу жизни, повышают мотивацию изучения дисциплины.

#### Список литературы

1 Зинова У.А. Формирование установки на здоровый образ жизни как актуальная проблема / У.А. Зинова // Седьмая волна психологии: сб. науч. статей Ярославль: МАПН, ЯрГУ, — 2010. — Вып. 7. — С. 196.

2 Кодекс Республики Беларусь об образовании, 13 января 2021 г. № 243-3 ст. 41

3 Наумова Н. В., Глазьева Е. С., Бригадирова В. Ю. Формирование здорового образа жизни студентов медицинского ВУЗа как социально-педагогическая проблема// Инновации в науке: сб. ст. по матер. XXXIX междунар. науч.-практ. конф. № 11(36). – Новосибирск: СибАК, 2014.

УДК 378.147

### **ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ИННОВАЦИЙ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

**Е.Н. Урбанчик<sup>1</sup>, Н.О. Онгарбаева<sup>2</sup>, И.Ю. Давидович<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий,  
г. Могилев, Республика Беларусь

<sup>2</sup>Алматинский технологический университет,  
г. Алматы, Республика Казахстан

Инновациями в сфере образования является все то, что связано с внедрением в практику передового опыта. Процесс обучения, прежде всего, направлен на передачу обучающимся знаний, умений, навыков, на формирование личности и гражданственности. Инновационные технологии в образовании позволяют задавать нужный для текущего

времени вектор обучения. Однако, негативное отношение к любым изменениям, которые затрагивают привычный образ жизни, приводят к нежеланию совершенствовать знания и мешают обновлению всех видов обучения. Не все преподаватели желают заново изучать новый материал, осваивать новое программное обеспечение, менять методы и методики преподавания, изучать новые педагогические технологии и психологию современного обучающегося.

Наиболее распространенной причиной неохотного внедрения инновационных технологий является привычка работать по старым программам и не желание их менять. Все изменения рассматриваются как необходимость дополнительных затрат личного времени и средств для учебы и развития, а также для разработки новых лекционных и практических курсов, постановки новых лабораторных работ и семинарских занятий. Неуверенность преподавателя в своих способностях, заниженная самооценка, боязнь высказывать свои суждения открыто способствуют тому, что преподаватели до последней возможности сопротивляются любым изменениям в учреждении образования.

Инновационное поведение не предполагает приспособление, оно предполагает формирование собственной индивидуальности, саморазвитие. Преподаватель вуза должен понять, что инновационное образование – это тот способ, который позволяет сформировать личность, которая будет обладать высокой профессиональной и гражданской позицией, ответственностью за будущее отрасли, в которой планирует свою трудовую деятельность, за будущее и безопасность страны в целом. Очень важно для преподавателя постоянно повышать свой собственный интеллектуальный уровень и квалификацию. Только тогда, когда преподаватель способен избавиться от комплексов и психологических барьеров, он готов стать полноценным участником инновационных перемен.

Основой для реализации целей, поставленных учреждением образования, является технология обучения. Она должна быть ориентирована на организацию учебного процесса с применением эмпирических инноваций преподавателей, повышением мотивации обучающихся путем применения различных подходов в образовании.

В системе инноваций в образовании можно выделить 5 основных компонентов (рисунок 1). При анализе технологий обучения важно выделить применение современных электронных средств (ИКТ). Традиционное образование предполагает перегрузку учебных дисциплин избыточной информацией. При инновационном образовании так организовано управление учебно-воспитательным процессом, что преподаватель выполняет роль тьютора (наставника). Помимо классического варианта, обучающийся может выбирать дистанционное обучение, экономя время, средства. Позиция обучающихся относительно варианта обучения меняется, они все чаще выбирают нетрадиционные виды получения знаний. Приоритетной задачей инновационного образования становится освоение аналитического мышления, саморазвитие, самосовершенствование.



**Рисунок 1 – Компоненты системы инноваций в образовании**

Также одной из проблем, препятствующих внедрению в образовательный процесс инноваций, является недостаточное оснащение компьютерной техникой и электронными средствами учебных заведений (нет стабильного интернета, не хватает электронных пособий, методических рекомендаций для выполнения практических и лабораторных работ). Имеет место недостаточная квалификация в области ИКТ преподавательского состава и невнимание руководства учебного заведения к применению в образовательном процессе инновационных технологий.

Главные тренды в будущей системе образования связывают не только с поиском новых форматов обучения, но и новых ролей для всех участников образовательного процесса. К последним и наиболее важным тенденциям в современном мире образования можно отнести: непрерывное обучение, или Lifelong Learning; цифровизацию и цифровую грамотность; массовые открытые онлайн-курсы; микрообучение – Agile и Scrum технологии; геймификацию и технологии VR и AR; адаптивное обучение и ориентацию на soft skills; изменение роли преподавателя и чат-боты.

Для решения подобных задач должны проводиться переподготовка и повышение квалификации преподавателей, семинары, видеоконференции, вебинары, просветительская работа среди студентов по применению современных компьютерных технологий, создаваться мультимедийные кабинеты. Оптимальным вариантом внедрения инноваций в систему образования является дистанционное обучение путем использования глобальных и локальных мировых сетей. В европейских странах оно давно применяется повсеместно. У многих жителей сел и деревень, удаленных от крупных городов, это единственный способ получить диплом о среднем специальном или высшем образовании.

Приведенные примеры инноваций в образовании снижают материальные расходы на получение образования, что достаточно актуально с учетом мирового экономического кризиса. Инновации стали особенно необходимыми для высшего и дополнительного образования. В первую очередь они помогают в полной мере удовлетворять запросы обучающихся. Без внедрения новшеств вузам становится сложно конкурировать с другими аналогичными заведениями.

#### Список литературы

1 Кузник, Н. Б. Современное дистанционное обучение. Преимущества и недостатки / Н. Б. Кузник, Е. Ю. Гаген. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2017. – № 11 (145). – С. 466-469. – URL: <https://moluch.ru/archive/145/40765/> (дата обращения: 26.10.2022).

2 Толстобок, О.Н. Современные методы и технологии дистанционного обучения. Монография – М.: Мир науки, 2020. – Сетевое издание. Режим доступа: <https://izdmn.com/PDF/37MNNPM20.pdf> – Загл. с экрана. ISBN 978-5-6044813-2-5.

УДК 378.1.147

### **ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОПУЛЯРНЫХ СИСТЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКЕ**

**С.Н. Ходакова**

Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий,  
г. Могилев, Республика Беларусь

В настоящее время трудно представить общинженерную графическую подготовку студентов технических вузов без изучения таких дисциплин, как инженерная и компьютерная графика и основы компьютерного проектирования. Вышеуказанные дисциплины обеспечивают формирование практических навыков для разработки и