

УДК 577.1: 001-057.875

ОПЫТ ВОВЛЕЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В ИЗУЧЕНИЕ МИРОВЫХ НАУЧНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ В ОБЛАСТИ БИОХИМИИ

Логвинович О. С., Никитина И. А., Громыко М. В., Коваль А. Н.

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Биологическая химия является сложным предметом с большим количеством формул, схем и метаболических путей. Кроме того, биохимия, как и другие научные дисциплины, постоянно развивается и пополняется новыми научными знаниями. Однако ограниченность по времени аудиторных занятий не дает возможности вовлечь студентов в изучение мировых достижений биохимии.

Преподаватели кафедры общей, биоорганической и биологической химии находятся в постоянном поиске новых методов стимуляции познавательной активности студентов на лекционных и лабораторно-практических занятиях [1, 2].

Стремясь заинтересовать студентов к самостоятельному поиску новой актуальной информации по изучаемой дисциплине, преподаватели биологической химии в рамках СНК (студенческий научный кружок) и УСРС (управляемая самостоятельная работа студентов) предложили будущим медикам заняться переводом научных статей с их последующим анализом. Приобщение студентов к научным достижениям формирует научное мировоззрение, необходимое в профессиональной деятельности будущих врачей.

Цели и задачи исследования:

1. Поиск новых методов стимуляции познавательной активности студентов на занятиях по биологической химии.

2. Промежуточный анализ эффективности предложенной методики познавательной активности (перевод и анализ зарубежных публикаций).

Материал и методы исследования

Для реализации поставленных целей и задач студентам МДФ нашего вуза были предложены переводы зарубежных публикаций с их последующим анализом. Для этого были выбраны следующие современные научные источники, опубликованные за последние 10 лет: статьи из журналов (Advanced Nutrition and Dietetics in Nutrition Support; Nucleic Acids Research; The Annual Review of Food Science and Technology), главы из книг (Amino acid metabolism; Biotransformation and metabolite elucidation of xenobiotics; Acetylsalicylic Acid; Molecular Neuroendocrinology From Genome to Physiology; Method Validation in Pharmaceutical Analysis; Molecular Biology in Cellular Pathology; Medicinal Natural Products: A Biosynthetic Approach; The Human Microbiota and Chronic Disease; Analysis of antioxidant-rich phytochemicals).

Следует подчеркнуть, что выбор научных публикаций на этапе вовлечения студентов в научную работу осуществлялся заведующим и преподавателями кафедры с учетом интересов студентов.

Для оценки степени заинтересованности студентов в переводе и анализе научных статей было проведено анонимное анкетирование.

Анкета для студентов, переведивших научные статьи

Подчеркните выбранные Вами варианты ответов на следующие вопросы:

1. Знание Вами английского языка (*отлично / хорошо / плохо / затрудняюсь ответить*).
2. Сложной ли для Вас была работа по переводу статьи? (*да / нет / затрудняюсь ответить*).

3. Сколько времени Вы затратили на перевод (*день / неделя / месяц*).
4. Интересно ли Вам было заниматься процессом перевода? (*да / нет / затрудняюсь ответить*).
5. Была ли для Вас интересна информация, содержащаяся в статье? (*да / нет / затрудняюсь ответить*).
6. Будете ли Вы искать дополнительный материал по этой теме? (*да / нет / затрудняюсь ответить*).
7. Планируете ли Вы использовать полученную информацию в дальнейшем? (*да / нет / затрудняюсь ответить*).
8. Ваше выступление с презентацией было... (*первым / уже были другие*).
9. Планируете ли Вы в дальнейшем участвовать в работе СНК кафедры биохимии? (*да / нет / затрудняюсь ответить*).
10. Планируете ли Вы в дальнейшем участвовать в работе СНК других кафедр? (*да / нет / затрудняюсь ответить*).
11. Отметьте на Ваш взгляд правильные утверждения:
Работа над переводом научной статьи... (*важна для личного рейтинга студента / помогает в усвоении учебного материала / помогает получить дополнительные «бонусы» у преподавателей и на экзамене / другое (указать)*).

Результаты исследования и их обсуждение

Всего в анкетировании приняло участие 52 студента, из которых 21 — переводили статьи, 31 — были слушателями. Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Результаты анкетирования студентов, переведивших научные статьи

Вопросы	Да	Нет	Затрудняюсь ответить
Сложной ли для Вас была работа по переводу статьи?	7	11	3
Интересно ли Вам было заниматься процессом перевода?	18	1	2
Была ли для Вас интересна информация, приведенная в Вашей статье?	18	—	3
Будете ли Вы искать дополнительный материал по этой теме?	15	4	2
Планируете ли Вы использовать полученную информацию в дальнейшем?	18	—	3
Планируете ли Вы в дальнейшем участвовать в работе СНК нашей кафедры ?	9	5	7
Планируете ли Вы в дальнейшем участвовать в работе СНК других кафедр?	16	1	4

Анализ результатов анкетирования показал, что подавляющему большинству студентов было интересно заниматься процессом перевода с последующим анализом научной публикации, а также была интересна информация, содержащаяся в научной статье; 75 % опрошенных планируют искать дополнительный материал по данной теме, а 90 % — использовать полученную информацию в дальнейшем.

Однако следует отметить, что перевод научных статей, их качественное восприятие и анализ подразумевает хорошее знание студентами английского языка. В связи с этим студентам было предложено самостоятельно оценить уровень владения языком. Статистика показала, что 81 % студентов оценивают свой уровень владения английским языком как «хороший» и время, затраченное на перевод, составило около 1 недели. Для 50 % студентов статьи для перевода оказались не сложными.

Для 60 % студентов это был первый опыт выступления с анализом научной статьи на СНК и, судя по тому, что 80 % планируют в дальнейшем участвовать в работе СНК других кафедр, то работа преподавателей по мотивации студентов к занятию научной деятельностью была успешной.

Для студентов, слушающих научные доклады, было проведено отдельное анкетирование по вопросам их заинтересованности научной работой. Опрос показал, что 45 % слушателей сожалели о том, что не приняли участие в переводе статей и указали сле-

дующие причины: нехватка времени — 58 %, слабое знание английского языка — 17 %, не вызвало интереса — 17 %. Однако, 84 % высказало заинтересованность в полученной информации, а 58 % слушателей планирует использовать полученную информацию в дальнейшем и 74 % планируют в дальнейшем участвовать в работе СНК других кафедр.

Заключение

Таким образом, данные, полученные в ходе анализа результатов анкетирования студентов, занимавшихся переводом современных научных статей, отражающих научные достижения в области биохимии, а также студентов, являвшихся слушателями докладов, свидетельствуют о том, что внедрение в учебный процесс такого вида деятельности, как перевод научных статей, расширяет спектр обучающих технологий, обогащает научный кругозор, прививает навыки исследовательской работы и повышает практикоориентированность будущих врачей.

Авторы выражают благодарность д.м.н, профессору Грицуку А.И. за помощь в проведении такого рода исследования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Опыт преподавания биохимии в УО «ГомГМУ» / А. И. Грицук [и др.] // Актуальные проблемы биохимии: сборник матер. науч.-практ. конф. с междунар. участием, посв. 60-летию создания кафедры биологической химии ГрГМУ (31 мая 2019). — С. 95–98.
2. Громыко, М. В. Имитационно-динамическая модель биосинтеза белка на практическом занятии по биохимии / М. В. Громыко, А. И. Грицук, И. А. Никитина // Актуальные проблемы медицины: сб. науч. ст. респ. науч.-практ. конф. и 26-й итоговой науч. сессии Гомел. гос. мед. ун-та, Гомель, 3–4 нояб. 2016 г. / Гомел. гос. мед. ун-т; редкол.: А. Н. Лызинов [и др.]. — Гомель: ГомГМУ, 2017. — С. 216–218.

УДК 616.155.191/.291-036.12:616.1

АНАЛИЗ ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТИ МУТАЦИОННОГО СТАТУСА BRAF V600E У ПАЦИЕНТОВ С ПАПИЛЛЯРНЫМ РАКОМ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Мартинков В. Н., Силин А. Е.

**Государственное учреждение
«Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Папиллярный рак щитовидной железы (ПРЩЖ) является наиболее часто выявляемой формой рака щитовидной железы (РЩЖ) [1, 2]. Он относится к дифференцированным формам рака и отличается относительно хорошими результатами лечения. Тем не менее в около 10 % случаев течение ПРЩЖ сопряжено с развитием местных рецидивов, регионарным или отдаленным метастазированием [3, 4].

Существует несколько клинико-патологических характеристик, которые являются классическими факторами высокого риска при ПРЩЖ, в том числе пожилой возраст пациента на момент постановки диагноза, мужской пол, крупный размер опухоли, экстрагистреальная инвазия опухоли, метастазирование в лимфатические узлы, наличие отдаленных метастазов и III–IV стадии заболевания. Однако определение риска на основе указанных факторов в некоторых случаях является неточным [5].

Мутация BRAF V600E — это наиболее частая соматическая мутация при РЩЖ, встречающаяся примерно в 50 % случаев ПРЩЖ и 25 % случаев анапластического рака щитовидной железы, но практически не встречающаяся при фолликулярном и медулярном РЩЖ и доброкачественных опухолях щитовидной железы [5]. Известно, что частота BRAF V600E мутаций выше при ПРЩЖ с метастазами в лимфатических узлах (65–77 %) и при рецидивах опухоли. Однако сведения о прогностической значимости статуса BRAF V600E до сих пор остаются противоречивыми и нуждаются в уточнении [6].