

**ВОПРОСЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ
ДИСЦИПЛИН В СВЕТЕ СОВРЕМЕННЫХ ИННОВАЦИОННЫХ
ВОЗМОЖНОСТЕЙ**

Дон А.Н., Шадиева С.У.,

Ташкентский государственный Стоматологический институт

Мирхайидов М.М.

Международный Университет Кимё в Ташкенте

Ташкент, Узбекистан

АННОТАЦИЯ: Авторы представили в статье современные методики, применяемые для инновационного преподавания фундаментальных дисциплин. Основная мысль - использование возможных тактических приемов, ведущих к появлению мотивации у студентов для внеаудиторной самостоятельной работы с учебной и дополнительной научной литературой. Необходимым фактором предлагается считать необходимость научить обучающихся правильно записывать лекционные материалы, вести конспектирование ключевых моментов разбираемых тематических вопросов предстоящих практических занятий. Существующие на сегодняшний день инновационные техники преподавания, включающие в себя полный спектр возможностей мультимедиа, имеют хороший результат. В итоге обучающиеся показывают не только рост количества знаний, но и повышение качества учебного процесса. В целом, студенты приобретают базовые универсальные и общепрофессиональные компетенции, которые будут, несомненно, использоваться для продолжения получения качественных знаний и умений, предопределяющих их успешное и эффективное применение в избранной специальности врача.

Ключевые слова: фундаментальные, дисциплины, инновационные, методики, мотивация, компетенции.

ANNOTATION: *The authors of the article presented modern methods used for innovative teaching of fundamental disciplines. The main idea is the use of possible tactics to motivate students for extracurricular independent work with educational and additional scientific literature. It is proposed that a necessary factor be considered the need to teach students how to correctly record lecture materials and take notes on the key points of the thematic issues being discussed in the upcoming practical classes. Innovative teaching techniques that exist today, including the full range of media technology capabilities, have good results. As a result, students show not only an increase in the amount of knowledge, but also an improvement in the quality of the educational process. In general, students acquire basic universal and general professional competencies, which will undoubtedly be used to continue to acquire high-quality knowledge and skills for successful and effective use in their chosen medical specialty.*

Key words: *fundamental, disciplines, innovative, methods, motivation, competencies.*

Введение. Несмотря на имеющиеся достижения, вопросы организации верного методологического подхода учебного процесса в высшей медицинской школе и на сегодняшний день остаются весьма актуальными и дискуссионными, им посвящаются многочисленные работы педагогов, специалистов с большим опытом учебно-воспитательной работы в ВУЗах [1, 2, 3, 4]. Высшее медицинское образование преследует конкретные цели, направленные на подготовку высококвалифицированных врачей, при этом важно учитывать такие компоненты, как учебный процесс, научная заинтересованность и воспитательные тренды в высшей школе [5, 6, 7, 8]. Последний включает в себя комплекс мероприятий по овладению студентами навыков правильного поведения с точки зрения деонтологии и этики медицинского работника [9, 10, 11].

В нынешней системе высшего медицинского образования предусмотрено изучение патологической анатомии, одной из важнейших

фундаментальных наук [12, 13, 14, 15, 16, 17]. Нетривиальное положение данной дисциплины обусловлено тем, что ее освоение сопровождается непосредственным вхождением студентов в клиническую часть обучения, поскольку практические занятия проводятся на базе действующего патологоанатомического отделения, иначе говоря, в морге [18].

Материалы и методы исследования. Материалом для настоящего сообщения послужили результаты наблюдения учебного процесса обучающихся студентов на кафедре Физиологии и патологии Ташкентского государственного стоматологического института по дисциплине Патологическая анатомия. Использованные методы включали в себя различные тактические методики учебного процесса, такие как приготовление цифровых презентаций студентами. Применялись блиц-опросы по терминологии заданных тематик учебно-календарного плана. Проводился разбор тестовых заданий и ситуационных задач, развивающих клиничко-анатомический анализ у студентов.

Результаты и их обсуждение.

Опыт преподавания патологической анатомии показывает, что основной и преобладающей проблемой студентов, особенно в начале изучения предмета, является огромная учебная информация, которую сложно понять и при этом, необходимо усвоить к каждому еженедельному занятию. Обусловлено это также и большим количеством специальных терминов, которые до начала занятий по патологической анатомии, не были известны. Будем откровенны, в немалом количестве случаев, в силу разных причин, знания по предшествующим дисциплинам, без которых невозможно понимание сути материала, оставляет желать лучшего. Речь идет о таких предметах, как гистология, анатомия, нормальная физиология, биология, биохимия. Эта ситуация подразумевает применение преподавателем комплексного методического подхода, предусматривающего высокий уровень профессиональных знаний и педагогического опыта, настойчивости и высокое мастерство в избранной

специальности, использование в образовательном процессе инновационных технологий мультимедийной направленности [19, 20, 21, 22].

Среди тактических способов используются нижеследующие. На первом же занятии учебного года студентам предлагается самостоятельно работать с учебным материалом и ведением кратких записей – конспектов, по ключевым вопросам темы предстоящего практического занятия. Для реализации этой части самостоятельной работы предлагается набор учебной литературы, атласов макро- и микроскопических препаратов, а также других информационных технологий [23, 24, 25].

Необходимым компонентом самостоятельной внеаудиторной работы студентов является создание презентаций по ключевым вопросам перечня патологических процессов или заболеваний. Возможность презентовать подготовленную самостоятельно работу дает положительные результаты. Данный раздел работы можно отнести к визуализационной части учебного процесса, которая с использованием инновационных методов современных мультимедиа возможностей, занимает свое достойное место [26, 27].

Говоря о плюсах докладов на практических занятиях в виде презентации следует сказать, что это способствует для начала наработке полезных практик по анализу литературы. Немаловажным является дальнейший поиск необходимой информации не только среди учебной литературы, стимулируется получение дополнительной информации, как текстовой, так и демонстрационной, т.к. необходимо текстовую часть презентации подкрепить визуальным материалом: макроскопическими и микроскопическими видами патологии.

Также студенты получают всегда необходимый опыт публичных выступлений. Психологами указывается, что у людей первое место после страха смерти занимает страх публичного выступления. Постоянные выступления с презентациями способствуют развитию этих навыков. Несомненно, умение правильно и красиво публично выступить, а также

ответить на вопросы присутствующих – одна из важнейших компетенций будущего врача, которая будет использоваться на протяжении всей профессиональной деятельности. Суметь академично полемизировать для подтверждения своего мнения – вот тот ценный опыт, который приобретается во время демонстрации учебных презентаций.

Необходимо также отметить, что разбор темы практического занятия с разбором ключевых опорных пунктов изучаемых патологических процессов и заболеваний в виде ярких, кратких и содержательных презентаций, без сомнений, помогает студентам лучше понять и освоить изучаемые вопросы. Полученные нами результаты подтверждаются разными авторами, признающими положительную роль фактора визуализации при эффективном изучении фундаментальных дисциплин [20, 21, 22, 23, 24]

В дополнение к сказанному, подчеркивается необходимость вести конспекты во время лекций в специальные тетради, такие записи содержат нужную и достаточно краткую информацию по темам предмета. Лекционные занятия проводятся с использованием современных мультимедиа инструментов, что, в свою очередь, способствует хорошему усвоению учебного материала.

Неотъемлемой частью практических занятий является демонстрация патологических изменений при болезнях на макропрепаратах и микропрепаратах под микроскопом. Постоянный интерес вызывает у студентов аутопсия, один из основных методов изучения дисциплины. При этом вынуждены признать, что не всегда есть возможность посетить вскрытие. В этих случаях обширный набор макропрепаратов успешно заменяет эту часть учебного процесса. Учебные наборы микропрепаратов также способствуют усвоению материала по изучению структурных изменений при болезнях на тканевом и клеточном уровнях [25, 26, 27].

Используемый таким образом алгоритм учебного процесса способствует развитию навыков анализировать, синтезировать заключения

и, что очень важно, дает возможность тренировать умение грамотной подачи информации в академическом стиле во время выступлений на практических занятиях.

Важным представляется процесс взаимодействия преподавателей и студентов. Основой для этого служит понимание, что в высшей школе образование обучающиеся получают самостоятельно. Роль педагога сводится к методической и консультативной помощи в освоении предмета. С другой стороны, следует признать, что каждый преподаватель должен стремиться пробудить и мотивировать желание учиться.

Считаем уместным привести здесь цитату от Антуана де Сент-Экзюпери: «Если ты хочешь построить корабль, не надо созывать людей, планировать, делить работу, доставать инструменты. Надо заразить людей стремлением к бесконечному морю. Тогда они сами построят корабль». Экстраполируя эту цитату на существующую ситуацию учебного процесса, можно сказать, что если «заразить» студентов желанием учиться, то они дальше будут мотивированы продвигаться самостоятельно в освоении дисциплины.

В качестве примера внедрения научно-исследовательских разработок в тематику практических занятий можно привести такое многообразное и сложное заболевание, как атеросклероз, являющийся актуальной патологией и имеющее сложные механизмы развития морфологических изменений [28, 29]. Во время изучения этой патологии, согласно методическому алгоритму занятия, студентам дается информация о том, что данный процесс и ассоциированные с ним сердечно-сосудистые заболевания занимают первое место в структуре смертности населения мира [30]. В Узбекистане вопросы смертности от сердечно-сосудистых заболеваний находятся под пристальным вниманием руководства страны [31]. По данным Агентства статистики при Президенте Республики Узбекистан за январь – декабрь 2023 года было констатировано 58,9% случаев смертности от болезней системы кровообращения [32].

Одним из важных и ключевых моментов развития атеросклероза являются процессы альтерации [33]. Представляется интересной информация о влиянии различных лекарственных средств, в том числе растительных, на отдельные звенья патогенеза [34, 35, 36]. Примечательно, что атеросклероз тесно связан с вопросами питания, освещается также взаимодействие этого фактора в патогенезе, включая этнические нюансы [37, 38, 39]. В патогенезе атеросклероза играет важную роль эндокринная система, занимательна информация об участии щитовидной железы в антиатеросклеротическом эффекте некоторых растительных препаратов [40, 41].

Результатом использования современных методических приемов в инновационном обучении является не только рост количества знаний, они быстро устаревают, но и существенно улучшается качество учебного процесса [42, 43]. При этом студенты получают медицинские базовые компетенции, которые дают возможность получить качественные знания, чтобы эффективно применять их в своей профессиональной деятельности врача. В итоге, такой подход решит и другую задачу - интегрировать полученные знания в клиническую практику будущего врача, приобретению необходимого клиничко-анатомического мышления [44, 45, 46, 47].

Выводы: Приведенные в настоящей работе способы применения актуальных методических способов в инновационном преподавании патологии в целом, и патологической анатомии, в частности, позволяют заключить, что использование мультимедийных инструментов весьма благоприятно влияют на получение знаний студентами. Подключение творческой составляющей в виде подготовки презентаций каждым студентом, вызывает живой интерес и отклик, делает практические занятия занимательными, поскольку сама визуализация рассматриваемых вопросов сильно дополняет и облегчает возможности их восприятия обучаемыми.

В заключение считаем необходимым сказать, что акцент на методику учебного процесса, сделанный в этой статье, не должен вводить в заблуждение читателя, в том смысле, что воспитательная составляющая образовательного процесса также имеет огромное значение. Именно поэтому предпочтительнее говорить об учебно-воспитательном процессе, а не только учебном, поскольку эти два компонента неразрывно связаны друг с другом. Обучение будущих врачей паттернам академического стиля общения во время занятий создает хорошую базу для дальнейшего роста студентов не только с точки зрения полученных знаний, но и способствуют формированию деонтологических, общечеловеческих культурно-этических норм, способностей психологически верного пути общения с пациентами, их родными и близкими, а также со своими коллегами.

В свете вышеизложенного, все рассмотренные в статье учебно-воспитательные методики являются хорошей базой для приобретения будущими врачами общепрофессиональных компетенций, которые дадут им возможность быть хорошими специалистами с возможностью правильно осуществлять мониторинг клинических ситуаций и выбирать целевые решения в своей дальнейшей профессиональной деятельности.

Литература:

1. Шиман, О. В., Кардаш, Н. А., & Басинский, В. А. (2022). Методика преподавания патологической анатомии по специальности «Сестринское дело» заочной формы обучения. In Достижения современного сестринского движения и практики (pp. 61-63).
2. Дон А.Н. Фундаментальные дисциплины – ключевой столп высшего медицинского образования // *Innova*. - 2024. - Т.10 № 1. - С.17-22.
3. Reimnazarova G.D, Nishanova A.A, & Don A.N. (2024). Three Main Directions Of Modern Higher Medical Education. *Eurasian Journal of Learning and Academic Teaching*, 32, 23–28. Retrieved from <https://geniusjournals.org/index.php/ejlat/article/view/5990>.

4. Don A.N, Shadieva S.U, & Mirkhayidov M.M. (2024). Paradigm Of Continuity Of The Educational Process And Education In A Higher Education Institution. *Global Scientific Review*, 26, 105–110. Retrieved from <https://scientificreview.com/index.php/gsr/article/view/421>.
5. Mirzaahmedova, N. A., Shagulyamova, K. L., Ch, S. S., & Don, A. N. (2024). OLIY MAKTABDA TA'LIM VA TARBIYAVIY JARAYONLARINING ALOQASI. -*Western European Journal of Linguistics and Education*. – WEJLE. - 2024. -Vol. 2. - No. 5. - p. 422-434. <https://westerneuropeanstudies.com/index.php/2/article/view/1041>.
6. Don A. N. Educational Component as The Most Important Trend in High School Medical Pedagogy //*Pedagogical Cluster-Journal of Pedagogical Developments*. – 2023. – T. 1. – №. 2. – С. 557-566.
7. Mirzaakhmedova, N. A., Shagulyamova, K. L., Ch, S. S., & Don, A. N. (2022). Medical and biological disciplines in the fairway of higher education: features of teaching methods. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 2(11), 147-152.
8. Rakhmonova Sh.E., Safarova S.Ch., Shagulyamova K.L., & Don A.N. (2022). About nurturing aspects integrating on the development track of general professional competences in high school. *International Bulletin of Applied Science and Technology*, 2(11), 73–79. <https://doi.org/10.37547/ibast-02-11-16>.
9. Меньщикова, Н. В., Левченко, Н. Р., & Абрамкин, Э. Э. (2022). Организация воспитательного процесса и профориентационной работы на кафедре патологической анатомии с курсом судебной медицины АГМА. *Уважаемые коллеги!*, 127.
10. Shagulyamova K.L., Safarova S.Ch, & Don A.N. (2023). Higher education: on the issue of teaching fundamental disciplines // *Journal of New Century Innovations*, 42(1), 149–155.
11. Safarova S.Ch., Shagulyamova K.L., Rakhmonova Sh.E., Mirzaakhmedova N.A., Don A.N. Modern innovative opportunities for teaching

fundamental disciplines//Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. – 2023. – Т. 11. – №. 5. – С. 1727-1731.

12. Миронова Л. П., Обухов М. Н. Опыт преподавания дисциплины «Патологическая анатомия» //Совершенствование учебно-методической работы высшей школы в современных условиях. – 2021. – С. 286-291.

13. Жуков, А. И., & Журов, Д. О. (2022). Рекомендации к оформлению документации по результатам патологоанатомического исследования.

14. A.N. Don, A.A. Nishanova, G.D. Reimnazarova, P.A. Sharipova, O.R. Mirtursunov. Teaching basic sciences: a new paradigm in the strategy of higher education. Journal "Medicine and Innovation". -2023. - No. 1. - p. 85 - 92.

15. Баруздина, Е. С. (2021). Современные аспекты преподавания дисциплины «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза» по специальности «Ветеринария» в Вологодской ГМХА. П27 Передовые достижения науки в молочной отрасли: Сборник науч, 3.

16. Дон, А., Реймназарова, Г. Д., & Нишанова, А. (2022). К вопросу об особенностях методики преподавания патологической анатомии в современных реалиях. in Library, 22(1), 147-152.

17. Дон А. и др. ПРИМЕНЕНИЕ АКТУАЛЬНЫХ МЕТОДИЧЕСКИХ СПОСОБОВ В ИИНОВАЦИОННОМ ПРЕПОДАВАНИИ ПАТОЛОГИИ //Медицина и инновации. – 2023. – Т. 12. – №. 4. – С. 11-18.

18. Миронова, Л. П., & Обухов, М. Н. (2021). Опыт преподавания дисциплины «Патологическая анатомия». In Совершенствование учебно-методической работы высшей школы в современных условиях (pp. 286-291).

19. Меньщикова, Н. В., Абрамкин, Э. Э., Макаров, И. Ю., & Левченко, Н. Р. (2021). Инновационные подходы в преподавании патологической анатомии у студентов 3 курса. Наука и практика в медицине, 120.

20. Друшевская, В. Л., Славинский, А. А., & Чуприненко, Л. М. (2020). Инновационные мультимедийные технологии в преподавании патологической анатомии. In Инновации в образовании (pp. 143-146).

21. Горяинова Г. Н., Литвинова Е. С. Роль инновационных методов обучения в повышении качества знаний студентов по патологической анатомии //Региональный вестник. – 2020. – №. 2. – С. 55-56.
22. Попова Ю. Н. Современные методы визуализации в преподавании морфологических дисциплин //Forcipe. – 2020. – Т. 3. – №. 1. – С. 33-36.
23. Шагулямова, К. Л., Сафарова, С. Ч. & Don, A(2023). Высшее образование: к вопросу преподавания фундаментальных дисциплин. Journal of new century innovations, 42(1), 149-155.
24. Евсеев А. Н., Цекатунов Д. А. Современные информационные технологии в преподавании патологической анатомии//Пути совершенствования организационной и учебно-методической работы вуза в условиях пандемии: опыт и перспективы. – 2023. – С. 57-60.
25. Калекулина О. В. Комплексный подход в преподавании патологической анатомии //Актуальные вопросы современного медицинского образования: совершенствование подготовки медицинских кадров. – 2022. – С. 130-133.
26. Дон, А., Реймназарова, Г., & Нишанова, А. (2022). К вопросу об особенностях методики преподавания патологической анатомии в современных реалиях. in Library, 22(1), 147–152. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/16791>
27. Пашкова И. Г. Применение инновационных технологий в преподавании анатомии человека //Актуальные вопросы анатомии. – 2020. – С. 213-216.
28. Пигаревский П. Атеросклероз. Нестабильная атеросклеротическая бляшка (иммуноморфологическое исследование). – Litres, 2022.
29. Don A. N. et al. The Immune System as An Important Participant In The Development of Atherosclerosis //The Peerian Journal. – 2024. – Т. 29. – С. 23-30.
30. Глобальные оценки состояния здоровья. Информационный бюллетень ВОЗ от 09.12.2020.

31. Ш. М. Мирзиёев. Из материалов видеоселекторного совещания по вопросам заболеваемости и смертности населения Узбекистана. 09.11.2021.
32. Демографическая ситуация в Республике Узбекистан (январь-декабрь 2023 года). Агентство Статистики при Президенте Республики Узбекистан. Пресс-релиз от 07 января 2024 года.
33. A. Don. Alteration – as a section of pathological anatomy [Text]: Educational manual / A. Don. – Tashkent. - Publishing house “Complex Print”. – 2023. – 136 p.
34. Don A. N., Nagai S. G. Experimental study of the administration of dipsacocide to the structure of the thyroid gland //MedUnion,(1). – 2022. – С. 19-24.
35. Нишанова А. и др. Structural metamorphosis of thyroid status initiated by saponin introduction //in Library. – 2022. – Т. 22. – №. 4. – С. 139-143.
36. Don A. N., Kakharov Z. A., Khvan O. I. The effectiveness of experimental herbal medicine for atherosclerosis with saponins //Scientific and practical journal “Re-health journal. – 2024. – №. 1. – С. 1-6.
37. Don A. N., Nishanova A. A. COHERENCE OF THE DEVELOPMENT OF ATHEROSCLEROSIS AND ETHNIC FOOD TRADITIONS OF THE WORLD REVIEW //Academia Repository. – 2024. – Т. 5. – №. 1. – С. 28-39.
38. Дон, А. Н., Гиясова, Н. А., Шагулямова, К. Л., & Мирзахмедова, Н. А. (2024). THE INFLUENCE OF THE WORLD'S FOOD TRADITIONS ON ATHEROSCLEROSIS REVIEW. Web of Teachers: Inderscience Research, 2(4), 151-158.
39. Mirtursunov O.R., Reimnazarova G.D., Sharipova P.A., Don A.N. PLOV IS AN IMPORTANT PART OF THE UZBEK NATIONAL ETHNIC CULTURE. (2024). Western European Journal of Linguistics and Education, 2(5), 422-434.
<https://westerneuropeanstudies.com/index.php/2/article/view/1041>
40. Alimova, A. A., & Don, A. N. (2022). Morphological analysis of thyroid gland by test-point method. In Materials of the VII International Morphological

Scientific and Practical Competition-Conference of Students and Young Scientists" Morphological Sciences-the Fundamental Basis of Medicine", dedicated to the 125th anniversary of the birth of Professor VM Konstantinov/comp. AP Nadeev.

41. Дон А., Нагай С. Щитовидная железа: тест-точковый метод морфометрического анализа при экспериментальном атеросклерозе //in Library. – 2022. – Т. 22. – №. 1. – С. 68-79.

42. Парпиева О. Р., Хайриллов Х. И. Активные методы обучения с использованием учебных игр и симуляционных технологий в подготовке врачей //Intellectual education technological solutions and innovative digital tools. – 2023. – Т. 2. – №. 18. – С. 124-128.

43. Шагулямова К. Л., Сафарова С. Ч., & Дон А.Н. (2023). Высшее образование: к вопросу преподавания фундаментальных дисциплин. Journal of New Century Innovations, 42(1), 149–155.

44. Ch, S. S., Shagulyamova, K. L., Mirzaakhmedova, N. A., & Don, A. N. (2023). Modern innovation capabilities teaching fundamental disciplines. Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities, 11(5), 1727-1731.

45. A.R. Nurov, Don A.N., Sh.N. Ashirmatov. Methods of teaching of Pathological anatomy in practical lessons. XIII Российская (итоговая) научно-практическая конкурс-конференция с международным участием студентов и молодых ученых «АВИЦЕННА–2022», посвященной 95-летию со дня рождения члена-корреспондента РАМН, профессора И. Г. Урсова. г. Новосибирск. - 14.04.2022. – С. 265.

46. Ушакова М. Ю. Психология профессиональной деятельности врача-патологоанатома //Политика и право. – 2020. – С. 219-224.

47. Башмаков А. Б., Кирьянов Н. А. Роль аутопсии в формировании у ординаторов профессиональных компетенций врача-патологоанатома //Актуальные вопросы современного медицинского образования. – 2021. – С. 43-45.