

**КЕСИПТИК БИЛИМ БЕРҮҮ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**PROFESSIONAL EDUCATION**

*Син Елисей Елисеевич,  
доктор педагогических наук, профессор,  
Международный медицинский университет,  
проректор по учебной и научной работе,  
Кыргызская Республика, город Бишкек,  
e-mail: sin\_4425@mail.ru*

**СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ**

*Син Елисей Елисеевич,  
педагогика илимдеринин доктору, профессор,  
Эл аралык медициналык университети,  
окуу жана илимий иштер боюнча проректор,  
Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары,  
e-mail: sin\_4425@mail.ru*

**ЖОЖдогу ОКУУ КАРАЖАТТАРЫ: ЖЕТИШКЕНДИКТЕР ЖАНА КЕМЧИЛИКТЕР**

*Sin Yelisey Yeliseyevich,  
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,  
International Medical University,  
Vice-Rector for Academic Affairs,  
Kyrgyz Republic , Bishkek,  
e-mail: sin\_4425@mail.ru*

**MEANS OF EDUCATION AT THE UNIVERSITY: PROS AND CONS**

*Аннотация:* В статье автором рассмотрены вопросы, связанные с правильным использованием на занятиях средств обучения. Использование средств обучения в вузе должно осуществляться при соблюдении основных принципов, учитывающих специфику вузовских учебных дисциплин, соответствие целям и задачам занятий, дидактическим возможностям самих средств обучения и его методической целесообразности.

В работе одновременно затрагиваются проблемы, связанные с определением функцией, классификацией средств обучения. На основе теоретического и практического опыта работы вузов описываются различные подходы, а также даны методические рекомендации по использованию в вузе современных средств обучения. Полученные в ходе исследования выводы и рекомендации представляют определенный интерес для методистов, преподавателей вузов и исследователей занимающихся данной проблемой.

**Аннотация:** Макалада автор сабакта окуу каражаттарын туура колдонууга байланышкан маселелерди карайт. ЖОЖдо окуу куралдарын колдонуу ЖОЖдогу сабактардын өзгөчөлүктөрүнө ылайык, сабактардын максаттарына жана милдеттерине шайкештигин, окуу куралдарынын өзүнүн дидактикалык мүмкүнчүлүктөрүн жана анын методикалык максатка ылайыктуулугун эске алган негизги принциптерди сактоо менен ишке ашырылат.

Эмгекте бир эле мезгилде функцияны аныктоо жана окуу куралдарын классификациялоого байланышкан маселелер көтөрүлөт. ЖОЖдордун теориялык жана практикалык тажрыйбасынын негизинде ар кандай ыкмалар баяндалып, университетте заманбап окуу каражаттарын колдонуу боюнча методикалык сунуштар берилген. Изилдөөнүн жүрүшүндө алынган корутундулар жана сунуштар бул проблема менен алектенген методисттерди, жогорку окуу жайлардын окутуучуларын жана илимий кызматкерлерди өзгөчө кызыктырат.

**Annotation:** In the article, the author considers issues related to the correct use of teaching aids in the classroom. The use of teaching tools at the university is carried out in compliance with the basic principles that take into account the specifics of university academic disciplines, compliance with the goals and objectives of classes, the didactic capabilities of the teaching tools themselves and its methodological expediency.

The paper simultaneously touches upon the problems associated with the definition of the function, the classification of learning tools. Based on the theoretical and practical experience of universities, various approaches are described, as well as methodological recommendations on the use of modern teaching tools in the university are given. The conclusions and recombinations obtained in the course of the study are of particular interest to methodologists, university teachers and researchers dealing with this problem.

**Ключевые слова:** вуз, средства обучения, принципы, подходы и аспекты.

**Түйүндүү сөздөр:** ЖОЖ, окуу каражаттары, принциптер, ыкмалар жана аспектилер.

**Key words:** university, learning tools, principles, approaches and aspects.

**Введение.** Мы сегодня живем в динамичном и быстро изменяющемся мире. И эта ситуация коснулась в первую очередь системы образования – самой хрупкой социальной сферы деятельности человека. Даже самые надежные и давно проверенные наукой и практикой методы обучения в школах и в вузах сегодня перестают работать эффективно. В следствие чего повсеместно снижается уровень образования и качество учебного процесса. В этой ситуации особо хочется выделить студентов вузов, которые окружены огромным, можно сказать бесконечным массивом информации, где содержание, цели, ожидаемые результаты и формы подачи информации зависят от позиции и взглядов автора. К сожалению, не вся информация бывает достоверной и соответствует реальной ситуации и потребностям, с которыми сталкивается современный человек.

При общении с коллегами все чаще можно слышать на отсутствие знаний, которые по их мнению студенты должны были освоить ранее. Этих знаний студент, либо не сохранил в памяти, либо их вообще нет. Поэтому очень важно, чтобы преподаватель правильно оценивал ситуацию, от которого зависит дальнейший ход учебной деятельности. Не менее важно также, чтобы преподаватель вуза имел учебно-познавательный контакт со студенческой аудиторией и мог привлечь внимание студентов к учебному материалу.

Актуализировать тему занятий можно различными способами, среди которых средства обучения занимают особое место. А новые условия, связанные с процессом глобализации настоятельно требуют активного применения в вузах новых технологий, методов и средств обучения [12].

**Цель исследования:** выделить основные функции и роль средств обучения в

системе вузовского образования и определить основные подходы в их использовании.

**Методы исследования.** В процессе исследования были задействованы следующие методы: анализ источников по теме исследования, систематизация средств по функциональному назначению, обобщение и сопоставление различных подходов в классификации средств обучения в вузах.

**Основное содержание.** Весьма полезным и ценным является получение студентом учебной информации из различных источников и умение на их основе самостоятельно создавать новую информацию [10]. Преподаватели вузов сегодня на своих занятиях активно используют различные по своему назначению средства обучения. Однако результативность учебного процесса, целесообразность использования различных методов и технологии во многом зависит от правильного выбора средств обучения [11, 12].

*Практическая ценность* исследования заключается в её прикладной направленности. Разработанные автором методические рекомендации могут оказать преподавателям вузов помощь в совершенствовании учебного процесса.

Если раньше к средствам обучения относили в основном учебники или учебные пособия, в которых заранее были зафиксированы необходимые информации, подлежащие усвоению [4], то сегодня к средствам обучения относят и саму учебную деятельность и связанные с ней средства [7].

Отдельные исследователи как В.А. Слостенин в своих трудах вводит понятие «дидактические средства» обучения, под которым подразумеваются: раздаточные материалы, наглядные пособия, технические средства, устройства и приборы [6, с. 238]. Есть и другие подходы, когда средства обучения определяются как некоторый приём, способ действия для достижения учебных целей через предметы, различных приспособления и оборудования [1].

В вузах активно используются различные средства обучения, предназначенные на передачу (преподавателем) и получение

(студентом) знаний, а также формирование у них необходимых профессиональных компетенций и в этом большую помощь оказывают компьютерные средства и технологии [9].

**1. Принципы использования средств обучения.** Использование тех или иных средств обучения или же оборудования во время аудиторных занятий зависит от ряда факторов, к ним следует отнести: цели и задачи обучения, виды и формы занятий, содержание и специфику учебной информации, которую студент должен получить, а также выбор удобной и доступной для самого преподавателя и студента средства обучения.

При использовании средств обучения можно выделить следующие принципы:

- учет дисциплинарных (предметных) особенностей учебного курса. Каждая вузовская дисциплина имеет только ему присущие средства обучения;
- адекватность средств обучения поставленным учебным целям и задачам обучения;
- мотивированность использования средств обучения;
- учет уровней подготовки студентов;
- комплексность воздействия средств на сознание, эмоцию и систему восприятия информации;
- методическая обоснованность, целесообразность и др.

**2. Функции средств обучения.** У хорошего педагога средства обучения могут нести самые различные функции, тем не менее выделим основные – их три:

- *познавательная*, когда средства обучения обеспечивают передачу информации с большой точностью, полнотой и достоверностью. Средства способствуют и облегчают процесс осмысления и запоминания студентом основных закономерностей с последующим их использованием в реальной практике;
- *развивающая*, с помощью средств обучения студенты успешно развиваются интеллектуально, ускоряются их учебно-

познавательные, научные, творческие и даже индивидуальные возможности. Формируется личность не только с интериоризационными, но и экстеризационными качествами с большой внутренней волей и потенциалом в профессиональной деятельности;

• *учебно-дидактические*, средства обучения являются источником информации о приобретаемых студентом знаний и компетенции. Они упрощают процесс передачи и усвоение учебной информации, активизируют интерес и внимание студента на занятиях.

### **3. Классификация средств обучения.**

«В педагогической науке существуют десятки вариантов классификации: по характеру воздействия на обучающихся, по происхождению, по традиционным признакам и назначению, по свойствам, по субъектам деятельности, по современным инновационным средствам обучения, по выполняемой функции и т.д.» [3, с. 25]. Так в учебном пособии по педагогике под руководством П.И. Пидкасистого средства обучения определены в двух больших категориях: материальные и идеальные [5, с. 17].

Для удобства мы предлагаем придерживаться классификации средств обучения по выполняемым функциям:

- 1) передача информации;
- 2) материалы по самообразованию и саморазвитию;
- 3) средства для формирования практических или профессиональных навыков;
- 4) средства и инструментарию, предназначенные для осуществления контроля и самоконтроля знаний.

Еще более простой является классификация по средствам преподавания: 1) повторение и закрепление материала; 2) объяснение нового материала; 3) средства для определения результатов обучения.

С помощью средств обучения преподаватели легко осуществляют статистический анализ результатов обучения. Значительно повышают доступность и интерес студентов к изучаемому материалу [2, с. 38].

**4. Подходы к использованию средств обучения.** С помощью средств обучения

преподаватели легко осуществляют различные виды анализа, в том числе и результатов обучения [2].

Опыт работы вузов показывает самые различные подходы к использованию средств обучения в учебном процессе.

1. Первый подход – целесообразно максимально эффективно применять средства обучения, которые имеются в арсенале кафедры, факультета, вуза и у самого преподавателя. Подготовка дополнительного перечня для запроса на оборудование и современные средства обучения.

2. Второй подход – типовые, авторские и современные инновационные средства обучения, которые являются для педагога основным и ведущим компонентом обучения, а все другие являются составными и служат дополнением к нему.

3. Третий подход – средства обучения не являются самоцелью, а тождественны традиционным и являются всего лишь вспомогательным компонентом для анализа, синтеза, интеграции и обобщения учебного материала на различных этапах обучения студентов.

Многие исследователи отмечают, что в практике профессиональной подготовке специалистов появились современные информационные и новые средства обучения и приборы [7].

Примером современного подхода в использовании средств обучения может служить опыт преподавателей Международного медицинского университета, где на занятиях активно используется интерактивный стол «Пирогова», который на сегодня является одним из самых лучших средств обучения в медицинских вузах. Стол «Пирогова» помогает студентам при изучении биологии, анатомии, физиологии, хирургических, терапевтических и других медицинских дисциплин.

Достоинством стола «Пирогова» является возможность изучать на теоретических и практических занятиях основные системы, человеческие органы и его части со всех

ракурсов, а также одновременно сопоставлять здоровые и больные (с их патологиями и нарушениями).

Так преподаватели кафедры «Естественно-научных дисциплин» на своих занятиях с помощью стола «Пирогова» учат студентов лучше понять строение организма человека и одновременно получать опыт в исследовании, которые они потом успешно демонстрируют во время студенческих научных конференциях.

Особенно полезны возможности и интерактивные качества прибора при показе моделей человеческого тела в натуральной величине (в масштабе 1:1) взрослого человека. Так преподаватели кафедры «Хирургических и специальных клинических дисциплин» Каныбеков С., Жекшенбек кызы Т., Рустамов А.; кафедры «Морфологии, патологии и общественного здоровья» Дуйшенов А., Шерматов Н., Джунусбаева М., Сами Аднан, Рамша Рао; кафедры «Внутренних болезней и семейной медицины» Саид Ахунзада; кафедры «Стоматологии» Джумаев А. и другие постоянно используют стол «Пирогова» на своих занятиях. Наиболее востребованным является диагностический уровень, который позволяет студентам просмотреть результаты УЗИ, КТ и МРТ по выбранным участкам человеческого организма. На практических занятиях и в процессе самостоятельной работы студенты осуществляют параллельное сопоставление, сравнение и диагностику, а также проверку своих знаний по конкретным темам.

#### **Методические рекомендации:**

1. Средства обучения в вузах необходимо использовать для максимального вовлечения студентов в учебный процесс, причем в их минимально требуемом количестве.

2. Средства обучения обеспечивают непрерывный обмен мнениями и идеями между участниками учебного процесса, а его использование для актуализации темы и закрепления материала дает хороший результат.

3. Эффективность усвоения студентами учебной информации с помощью средств обучения зависит от логической последовательности и назначения средств. При этом надо помнить, что средства обучения не только способствуют, но и не редки случаи когда их перебор полностью нарушает структуру учебного процесса. А ещё хуже, когда средства обучения используются преподавателем в корыстных целях как шпаргалка к слабо подготовленному занятию.

4. Слишком «умно» продуманные средства обучения навязывают студенту завершённую информацию (готовые выводы) и даже определенный преподавателем стиль мышления. Передавая студенту запланированную информацию и стереотип рассуждения, можно заглушить у студентов самостоятельность мысли, снизить критичность и привести к трафаретному типу мышления.

5. Чрезмерное увлечение средствами обучения и попытки облегчения процесса усвоения знаний может оказать «медвежьёю услугу» и понизить абстрактность мышления, лишить студента «умственного трудолюбия», создаст иллюзию легкости обучения.

6. Давая возможность комплексного воздействия средств обучения на студентов, появляется риск, что средства могут превратить процесс обучения в схемно-образный процесс, а сами знания «клиповыми».

7. Средства обучения в виде дидактических материалов значительно сокращают время. Однако в ходе обучения есть не мало вопросов, на которые требуется время – время «открытий» и зарождение собственных мыслей.

8. Несмотря на то, что средства обучения хорошо развивают познавательную активность студентов, они лишают его способности более глубоко и осмысленно осуществлять внутреннее рассуждение.

9. Являясь источником знаний средства обучения не в состоянии охватить другие ценные источники, они всегда будут

ограничены и тем самым сужать мир студенческого интеллекта.

**Заключение.** Сегодня у преподавателей и студентов вуза появились хорошие возможности в успешном поиске новой информации, и использование на занятиях различных средств обучения. Это позволяет средствами на более высоком уровне выполнить свои учебно-познавательные, развивающие, дидактические, оценочные функции. С появлением новых обучающих приборов и оборудования в вузе коренным образом изменились подходы к использованию средств обучения. Они стали более динамичными, оперативными, доступными и «умными». При этом отметим, что использование средств обучения на занятиях требует от вузовского педагога большой культуры и наличие профессионального опыта. Именно этих качеств, нам иногда не хватает.

#### Литература:

1. Гуслова М.Н. Инновационные педагогические технологии: Учебное пособие для СПО. 3-е издание, испр. – М.: Академия, 2015. – 286 с.
2. Загвязинский В.И. Педагогическое творчество преподавателя. – М.: Педагогика, 2013. – 160 с.
3. Калдыбаев С.К., Тагаева Д.А., Талипов А.Т. Применение информационных технологий при обучении геометрии в средней школе. // Известия Кыргызской академии образования. – 2021. – №3 (55). – С. 24-31.
4. Лернер И.Я. Проблемное обучение. – М.: Просвещение, 2008. – 64 с.
5. Педагогика. Учебное пособие для студентов пед. вузов и пед. колледжей. Под ред. П.И. Пидкасистого. – М.: Педагогическое общество России, 1998. – 640 с.
6. Слостенин В.А., Исаев И.Ф., Шиянов Е.Н. Учебное пособие для студентов высш. учеб. заведений. – М.: Изд. центр «Академия», 2014. – 576 с.
7. Талызина Н.Ф. Педагогическая психология. Учебник для студентов сред. пед. заведений. – М.: Изд. центр «Академия», 2015. – 288 с.
8. Трайнев В.А., Теплишев В.А., Трайнев И.В. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании. – М.: Дашков и КО, 2014. – 329 с.
9. [Электронный ресурс] // [https://spravochnick.ru/pedagogika/sredstva\\_obucheniya/](https://spravochnick.ru/pedagogika/sredstva_obucheniya/) Средства обучения.
10. [Электронный ресурс] // [https://kpmuk1.edu.yar.ru/sovremennye\\_pedagogicheskie\\_tehnologii/](https://kpmuk1.edu.yar.ru/sovremennye_pedagogicheskie_tehnologii/) Современные педагогические технологии.
11. [Электронный ресурс] // [https://studbooks.net/70143/pedagogika/sredstva\\_obucheniya\\_v\\_vyshej\\_shkole/](https://studbooks.net/70143/pedagogika/sredstva_obucheniya_v_vyshej_shkole/) Средства обучения в высшей школе.
12. [Электронный ресурс] // <https://elibisfu-kras.ru/handle/123456789/123456789> Современные средства обучения и компьютерные технологии в обучении иностранному языку в вузе.

*Рецензент:*  
*Добаев К.Д.,*  
*член-корреспондент КАО,*  
*доктор педагогических наук, профессор*