Дата поступления рукописи в редакцию: 27.05.2025 г. DOI: 10.24412/2782-3830-2025-5-411-415
Дата принятия рукописи в печать: 16.06.2025 г.

БАБКИНА Анна Анатольевна,
Старший преподаватель кафедры математики и ИТ
ФГБОУ ВО Уральский государственный аграрный университет,
e-mail: anna-alikieva@mail.ru

АНДРЮШЕЧКИНА Надия Анверовна,
Старший преподаватель кафедры математики и ИТ
ФГБОУ ВО Уральский государственный аграрный университет,
e-mail: nadia-andr@mail.ru

ИВАНОВА Мария Сергеевна,
кандидат сельскохозяйственных наук
Старший преподаватель кафедры растениеводства и селекции
ФГБОУ ВО Уральский государственный аграрный университет,
e-mail: m-ivaivanova@yandex.ru

ТАТАРЧУК Анна Петровна,
Преподаватель кафедры
овощеводства и плодоводства имени Н.Ф. Коняева
ФГБОУ ВО Уральский государственный аграрный университет,
e-mail: brassica@inbox.ru

ШОРОХОВ Павел Николаевич,
Старший преподаватель кафедры
технологических и транспортных машин
ФГБОУ ВО Уральский государственный аграрный университет,
e-mail: pasha-shorohov@mail.ru

САДОВ Артём Александрович,
Кандидат технических наук,
доцент кафедры технологических и транспортных машин
ФГБОУ ВО Уральский государственный аграрный университет,
e-mail: Artemsadov@ya.ru

СТРАТЕГИИ ПРЕПОДАВАНИЯ НАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН ДЛЯ РАЗНООБРАЗНЫХ УЧЕБНЫХ СТИЛЕЙ

Аннотация*. В условиях современного образования, где акцент делается на индивидуализацию обучения, важно учитывать разнообразие учебных стилей учащихся. Каждый студент имеет свои уникальные предпочтения в восприятии и обработке информации, что требует от педагогов применения различных стратегий преподавания. В данной статье рассматриваются основные типы учебных стилей, методы их определения и адаптации учебного процесса. Также предлагаются практические подходы для создания инклюзивной образовательной среды, способствующей успешному обучению всех студентов.*

Ключевые слова*: Учебные стили, индивидуальные потребности, стратегии преподавания, дифференцированное обучение, адаптация обучения.*

BABKINA Anna Anatolyevna,
Senior Lecturer of the Department of Mathematics and Mathematics
Ural State Agrarian University

ANDRYUSHECHKINA Nadia Anverovna,
Senior Lecturer of the Department of Mathematics and Mathematics
Ural State Agrarian University

IVANOVA Maria Sergeevna,
Candidate of Agricultural Sciences
Senior lecturer of the Department
of Crop Production and Breeding
Ural State Agrarian University

TATARCHUK Anna Petrovna,
Lecturer of the Department of Vegetable and
Fruit Growing named after N.F. Konyaev
Ural State Agrarian University

SHOROKHOV Pavel Nikolaevich,
Senior Lecturer at the Department
of Technological and Transport Machines
Ural State Agrarian University

SADOV Artyom Alexandrovich,
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
of the Department of Technological and Transport Machines
Ural State Agrarian University

SCIENTIFIC TEACHING STRATEGIES FOR DIVERSE LEARNING STYLES

Annotation. *In the context of modern education, where the emphasis is on the individualization of learning, it is important to consider the diversity of students' learning styles. Each student has unique preferences for perceiving and processing information, which requires educators to employ various teaching strategies. This article examines the main types of learning styles, methods for their identification, and the adaptation of the educational process. It also offers practical approaches for creating an inclusive educational environment that fosters successful learning for all students.*

Key words*: Learning styles, individual needs, teaching strategies, differentiated learning, adaptation of learning.*

В условиях быстро меняющегося мира и разнообразия образовательных подходов, индивидуализация обучения становится ключевым аспектом эффективного образовательного процесса. Учитывая, что каждый учащийся обладает уникальными способностями, интересами и стилями восприятия информации, важно разрабатывать стратегии преподавания, которые соответствуют этим индивидуальным потребностям.

Каждый студент может максимально раскрыть свой потенциал. Внедрение разнообразных методов обучения не только способствует повышению успеваемости, но и формирует у студентов уверенность в своих силах, что является важным фактором для их дальнейшего развития.

В современном образовании важно понимать, что каждый студент уникален и имеет свой стиль обучения. Преподавание научных дисциплин требует, чтобы преподаватели адаптировали свои методы к разнообразным учебным стилям студентов.

Рассмотрим основные стратегии, которые могут помочь в этом процессе.

Существует несколько основных стилей обучения, наиболее часто выделяемые среди них: визуальный, аудиальный и кинестетический.

1. Визуальный стиль.

Студенты этого типа воспринимают информацию лучше через графические элементы, такие как диаграммы, таблицы и изображения.

Визуальный стиль обучения — это один из типов восприятия информации, при котором студенты лучше усваивают материал через зрительные образы, такие как графики, карты, диаграммы, схемы и изображения. Преподаватели, учитывающие этот стиль, могут значительно повысить эффективность обучения для таких учащихся. Рассмотрим основные особенности, стратегии и методы, связанные с визуальным стилем обучения.

К особенностям визуального стиля обучения можно отнести:

1) Предпочтение визуальных материалов.

Студенты, обучающиеся визуально, лучше воспринимают информацию через изображения и другие визуальные стимулы, чем через текст или устное объяснение.

2) Способность к запоминанию.

Обучающиеся часто запоминают информацию благодаря ярким образам и визуальным ассоциациям, а не просто словам.

3) Тенденция к организованности.

Визуальные учащиеся обычно склонны к структурированию информации, предпочитая организованные форматы, такие как таблицы и карты.

4) Творческий подход.

Студенты этого типа могут проявлять большую креативность и предпочтение к художественным формам выражения, таким как графический дизайн или иллюстрация.

Стратегии и методы преподавания для визуальных студентов.

– Использование слайд-презентаций.

Преподаватели могут использовать программы, такие как PowerPoint или Canva, чтобы создать визуально привлекательные презентации с минимальным текстом и большим количеством графических элементов. Так же могут проводить практические занятия на полях, где студенты могут наблюдать за растениями, проводить эксперименты и собирать данные и выездные экскурсии на фермы для изучения реальных процессов ведения сельского хозяйства.

– Графические организаторы.

Введение в курс различных графических организаторов, таких как диаграммы Венна, карты ума или концептуальные карты, которые помогут визуально структурировать информацию.

– Инфографика.

Применение инфографики для представления сложных понятий и данных в визуальном формате, что делает их более доступными и понятными для восприятия.

Например, представление и применение графики, показывающих влияние различных факторов на урожайность (например, температура, влажность, тип почвы) и схемы, иллюстрирующие циклы роста растений или животноводческие процессы.

– Использование видео.

Интеграция образовательных видео и анимаций в курс, которые помогают визуализировать процессы и концепции, демонстрируя их в действии.

Примером могут быть обучающие видео о современных агротехнологиях, таких как капельное орошение или методы органического земледелия и документальные фильмы о лучших практиках в механизации сельского хозяйстве или устойчивом развитии агропромышленного комплекса.

– Работа с цветом.

Применение цветовых кодов для выделения ключевой информации или группировки связанных понятий, что помогает студентам лучше запоминать материал.

– Визуальные примеры и демонстрации.

Проведение лабораторных работ или практических занятий, где студенты могут наблюдать визуальные проявления изучаемых процессов.

Модели сельскохозяйственных машин (например, тракторов или комбайнов) для изучения их конструкции и работы. Макеты экосистем, показывающие взаимодействие различных компонентов в аграрной среде.

– Доски и маркеры.

Использование досок для рисования схем, диаграмм или карт с возможностью переосмысления мыслей в режиме реального времени.

Интерактивные симуляторы позволяют студентам управлять виртуальными фермами и принимать решения о посеве, удобрении и сборе урожая. Использование GIS (геоинформационных систем) помогают проводить анализ земельных ресурсов и планирования сельскохозяйственной деятельности.

Использование визуальных досок (например, флипчартов) для мозговых штурмов можно использовать для разработки новых агрономических методов или технологий. Создание совместных проектов, где студенты визуализируют свои идеи с помощью диаграмм и схем.

– Закрепление материала через визуализацию.

Предложение студентам создать свои собственные визуальные материалы, такие как карты или постеры, что помогает им глубже усвоить предмет.

Визуальный стиль обучения играет важную роль в образовательном процессе. Применение различных стратегий и методов, ориентированных на визуальных учащихся, может значительно улучшить качество восприятия и усвоения материала.

Учитывая индивидуальные предпочтения студентов, преподаватели могут создать более эффективную и увлекательную образовательную среду, способствующую глубокому пониманию и заинтересованности в учебе.

2. Аудиальный стиль

Аудиальный стиль обучения подразумевает, что студенты лучше воспринимают информацию через слуховые каналы.

Вот несколько примеров методов и подходов, которые могут быть использованы для поддержки аудиального стиля обучения в аграрных вузах:

1. Лекции и семинары:

– Проведение лекций с акцентом на устное изложение материала. Преподаватели могут

использовать примеры из практики и рассказывать истории, чтобы сделать информацию более запоминающейся.
– Дискуссии и семинары, где студенты могут задавать вопросы и делиться мнениями.

2. Аудиозаписи:
– Запись лекций или важных обсуждений, чтобы студенты могли прослушивать их позже.
– Использование подкастов по агрономии, экологии или животноводству, которые студенты могут слушать во время поездок или во время свободного времени.

3. Групповые обсуждения:
– Организация групповых дискуссий, где студенты могут обмениваться идеями и мнениями по различным темам.
– Ролевые игры, где студенты играют различные роли в аграрных ситуациях, что способствует активному слушанию и взаимодействию.

4. Звуковые материалы:
– Использование аудиовизуальных материалов, таких как записи звуков природы, которые могут быть связаны с темами экологии или агрономии.
– Прослушивание интервью с экспертами в области сельского хозяйства или успешными фермерами.

Эти методы помогают активировать слуховую память студентов и способствуют более глубокому усвоению информации.

3. Кинестетический стиль.

Студенты этого типа учатся через движение и практическое взаимодействие с материалом, включая эксперименты и моделирование.

Рассмотрим некоторые стратегии для преподавания научных дисциплин.

Для студентов с визуальным стилем обучения важно использовать графические и визуальные элементы:
– Применение диаграмм и карт ментальных моделей для иллюстрации сложных концепций.
– Использование слайд-презентаций с большими изображениями и минимальным текстом.
– Введение в курс инфографики, которые помогут визуализировать важные данные.

Для тех, кто лучше воспринимает информацию через звук, можно применять следующие методы:
– Проведение лекций и семинаров, где учащиеся могут слушать обсуждение и задавать вопросы.
– Использование образовательных подкастов для представления учебного материала.
– Организация групповых обсуждений и дебатов, что позволит студентам обмениваться мнениями и получать обратную связь.

Обучающиеся с кинестетическим стилем обучения лучше всего реагируют на практическое взаимодействие с материалом.

Некоторые подходы включают:
– Организацию лабораторных и практических занятий, на которых студенты могут работать с реальными предметами и экспериментировать.
– Введение в процесс ролевых игр и симуляций, что позволит учащимся применять знания в практических ситуациях.
– Предоставление возможностей для создания моделей и прототипов, влияющих на понимание предмета.

Комбинирование различных стилей обучения может значительно повысить эффективность преподавания.

Такой подход включает:
– Использование мультимедийных ресурсов, которые активизируют разные чувства: зрение, слух и прикосновение.
– Проведение проектов, в которых студенты могут использовать разные методы (например, создать презентацию, записать аудио и провести эксперимент).
– Поощрение совместной работы в группах, где каждый участник может задействовать свой стиль обучения.

Современные технологии открывают новые возможности для учета учебных стилей:
– Онлайн-платформы и образовательные приложения позволяют студентам работать в комфортном для них темпе.
– Виртуальные лаборатории и симуляции обеспечивают кинестетическим студентам возможность экспериментировать без ограничений.
– Видеоуроки могут быть полезными для визуальных и аудиальных учащихся, комбинируя оба подхода.

Важно также адаптировать методы оценивания, чтобы они соответствовали стилям обучения. Например, можно предложить разные формы представления знаний — письменные работы, презентации, проекты или другие форматы.

Таким образом, адаптация стратегий преподавания научных дисциплин к разнообразным учебным стилям не только повышает интерес студентов, но также способствует более глубокому пониманию знаний. Учитывая индивидуальные особенности студентов, преподаватели могут создать более инклюзивную и эффективную учебную среду, что в свою очередь ведёт к успешному освоению научного материала.

Список литературы:

[1] Батаева Е.В. когнитивные и метакогнитивные способности обучающихся в контексте смарт-образования / Е.В. Батаева. — Образование и наука. — 2019 —21(4). — С. 36–59.

[2] Баликаева М.Б. Развитие самообразования студентов вуза в условиях реализации компетентностного подхода: дис. … канд. пед. наук: 13.00.01. - Баликаева, Марина Бембаевна - Омск, 2017. – 280 с.

[3] Вишневская Л.П., Вишневская Г. В. Самообразование как психолого-педагогическая проблема // Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В.Г. Белинского. - 2017. - № 16. - С. 156-158.

[4] Егиазарова Г.П. Отличия советского образования от образования наших дней // В сборнике: Теоретические и практические аспекты развития научной мысли в современном мире. Сборник статей Международной научно-практической конференции / Ответственный редактор: Сукиасян Асатур Альбертович. – 2015. – С. 229-231.

[5] Джуринский, А. Н. (2007). Развитие образования в современном мире. Москва: Владос.

[6] Клейберг, Ю. А. (2015). Психология девиантного поведения: Учебное пособие для вузов. Москва: Юрайт.

[7] Крофорд А., Сол Э. В., Мэтьюз С., МаКинстер Дж. Стратегии активного обучения и мышления. ИОО: Нью-Йорк-Будапешт, 2004

[8] Максимова, В. Н. (2008). Междисциплинарность в науке и образовании. Санкт-Петербург: ВВМ.

[9] Образовательные стратегии и технологии обучения при реализации компетентностного подхода в педагогическом образовании с учетом гуманитарных технологий: Методические рекомендации. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2008 — 108 с.

[10] Равен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация: Пер. с англ. М.: «Когито-центр», 2002

Spisok literatury:

[1] Bataeva E.V. kognitivny`e i metakognitivny`e sposobnosti obuchayushhixsya v kontekste smart-obrazovaniya / E.V. Bataeva. — Obrazovanie i nauka. — 2019 —21(4). — S. 36–59.

[2] Balikaeva M.B. Razvitie samoobrazovaniya studentov vuza v usloviyax realizacii kompetentnostnogo podxoda: dis. … kand. ped. nauk: 13.00.01. - Balikaeva, Marina Bembaevna - Omsk, 2017. – 280 s.

[3] Vishnevskaya L.P., Vishnevskaya G. V. Samoobrazovanie kak psixologo-pedagogicheskaya problema // Izvestiya Penzenskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. V.G. Belinskogo. - 2017. - № 16. - S. 156-158.

[4] Egiazarova G.P. Otlichiya sovetskogo obrazovaniya ot obrazovaniya nashix dnej // V sbornike: Teoreticheskie i prakticheskie aspekty` razvitiya nauchnoj my`sli v sovremennom mire. Sbornik statej Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii / Otvetstvenny`j redaktor: Sukiasyan Asatur Al`bertovich. – 2015. – S. 229-231.

[5] Dzhurinskij, A. N. (2007). Razvitie obrazovaniya v sovremennom mire. Moskva: Vlados.

[6] Klejberg, Yu. A. (2015). Psixologiya deviantnogo povedeniya: Uchebnoe posobie dlya vuzov. Moskva: Yurajt.

[7] Kroford A., Sol E`. V., Me`t`yuz S., MaKinster Dzh. Strategii aktivnogo obucheniya i my`shleniya. IOO: N`yu-Jork-Budapesht, 2004

[8] Maksimova, V. N. (2008). Mezhdisciplinarnost` v nauke i obrazovanii. Sankt-Peterburg: VVM.

[9] Obrazovatel`ny`e strategii i texnologii obucheniya pri realizacii kompetentnostnogo podxoda v pedagogicheskom obrazovanii s uchetom gumanitarny`x texnologij: Metodicheskie rekomendacii. — SPb.: Izd-vo RGPU im. A. I. Gercena, 2008 — 108 s.

[10] Raven Dzh. Kompetentnost` v sovremennom obshhestve: vy`yavlenie, razvitie i realizaciya: Per. s angl. M.: «Kogito-centr», 2002