эффекты активных методик. Один из отрицательных моментов применения АМО – это значительные интеллектуальные и временные затраты на разработки и подготовку занятий по активным методикам и недостаточный их учёт при формировании рейтинговых оценок труда преподавателей.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Пичугина, Г.А. Продуктивный и репродуктивный методы обучения в организации современного образования [Электронный ресурс] / Г.А. Пичугина // Продуктивный и репродуктивный методы обучения в организации современного образования. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/produktivnyy-i-reproduktivnyy-metody-obucheniya-v-organizatsii-sovremennogo-obrazovaniya. Дата доступа: 18.02.2023.
- 2. Петрова, Е.Г. Методы продуктивного обучения [Электронный ресурс] / Е.Г. Петрова // Методы продуктивного обучения. Режим доступа: https://infourok.ru/soobschenie-metodi-produktivnogo-obucheniya-1403228.html. Дата доступа: 10.02.2023.

И.Н. КОВАЛЬЧУК

УО МГПУ им. И.П. Шамякина (г. Мозырь, Беларусь)

К ВОПРОСУ О ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ ПЕДАГОГОВ К РАБОТЕ С ГЕТЕРОГЕННЫМИ ГРУППАМИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Проблема гетерогенности в современном мире становится одной из наиболее актуальных в образовании. Гетерогенные группы людей представляют «разнородную группу, включающую в себя людей с различными признаками (национальность, возраст, пол, интеллект, особенности физического и психического развития и др.), связанных общими интересами, подчиненными какому-либо общему смыслу и находящихся во всесторонней зависимости друг от друга» [1, с. 129]. В социально-педагогическом аспекте мы рассматриваем гетерогенную группу обучающихся как общность детей, обучающихся совместно (в одной учебной группе (классе), в учреждениях общего среднего, среднего специального образования, учреждениях дополнительного образования) и отличающихся по интеллектуальным, физическим, психическим, гендерным, религиозным, возрастным, социальным и иным признакам.

Под профессиональной подготовкой педагогических кадров мы понимаем процесс формирования профессиональной готовности педагога, в том числе к работе с гетерогенными группами обучающихся.

Готовность к педагогической деятельности в гетерогенной среде будем рассматривать как интегративное личностное образование, состоящее в избирательной направленности на взаимодействие с гетерогенными группами обучающихся, возникающее как результат позитивного отношения к нему и определяющееся системой мотивов к данной деятельности.

Готовность к педагогической деятельности в гетерогенной среде:

- предполагает наличие определенных психолого-педагогических знаний, умений и навыков, творческих умений в решении педагогических задач, возникающих в процессе взаимодействия с гетерогенными группами обучающихся;
- означает потребность и способность педагога создавать благоприятные условия для развития потенциала каждого обучающегося посредством организации специальных условий, специального психолого-педагогического и методического сопровождения учащегося, соответствующих его индивидуальным особенностям, возможностям и потребностям.

Подготовка педагогов к работе с гетерогенными группами обучающихся должна обеспечивать становление и развитие всех компонентов профессиональной готовности.

Особый интерес представляет формирование у будущих педагогов готовности к обучению учащихся с учетом их индивидуальности восприятия и обработки информации.

В зависимости от особенностей восприятия и переработки информации учащихся условно можно разделить на четыре категории: визуалы, аудиалы, кинестеты и дискреты [2].

Визуалы – это учащиеся, которые «видят» окружающий их мир, то есть воспринимают большую часть поступающей им информации с помощью зрения. Около 35 % населения – визуалы. В процессе обучения очень важен тот факт, что данная группа предпочитает перерабатывать и хранить информацию в виде зрительных образов. Свои действия, идеи они представляют в виде картинок, которые достаточно динамичны и легко поддаются коррекции. Это позволяет визуалам анализировать одновременно несколько направлений мысли, выдавать несколько разноплановых идей, выстраивать их поочередно, прибавлять и кооперировать образы, чтобы заполучить одну общую картинку, видоизменять конечный результат. Визуалы лучше воспринимают новый материал, когда он написан в книге, на доске, представлен в виде схем и таблиц. Визуалы лучше справляются с письменными заданиями, а не с устными. От визуала можно требовать быстрого решения залач.

Для аудиалов ведущим каналом восприятия информации является слуховой (звуковой). Они обладают удивительно острым слухом и великолепной памятью. Люди, воспринимающие мир преимущественно посредством звуков, составляют около 25 %. В данной группе преобладает, так называемое, линейное мышление — одна мысль следует за другой. Аудиалы в каждый момент времени думают о чем-то одном, сосредоточены на конкретной идее, способах ее достижения, не рассматривая другие варианты. Это более медленный тип мышления, хотя и у него есть определенные плюсы: при четко выбранной цели результат будет достигнут быстрее, так как не будет отвлечения на поиск других способов решения. Поэтому именно аудиалами чаще всего оказываются обучающиеся, которые точно следуют указаниям, редко допускают ошибки. Чтобы усвоить новую информацию, аудиалы обычно проговаривают ее вслух.

В группу кинестетов входят учащиеся, которые «чувствуют» окружающий их мир и большую часть информации воспринимают через тактильную и двигательную системы. Эти две системы достаточно часто объединяют в единую соматосенсорную систему, то есть систему обеспечивающую чувствительность тела. У кинестетов анализ и синтез информации базируются на ощущениях: они доверяют собственным предчувствиям и интуиции. Они не умеют скрывать свои чувства, их выдают глаза. Решения принимают, опираясь на свои чувства. Кинестетиков среди населения около 40 %. Кинестетики лучше усваивают материал, когда могут его исследовать через активные движения. Кинестетикам необходимы действия: что-то подчеркнуть, обвести, соединить, переставить, наклеить, вырезать и т. д. У них хорошо развита моторная память, и они легче усваивают новую информацию, записывая её за преподавателем или списывая из источника.

Дискреты (дигиталы) воспринимают информацию через цифры, логическое осмысление, четкие доводы. Эта категория встречается редко. Хотя в последние годы психологи заметили, что люди подобного типа начали рождаться чаще. Не исключено, что эти люди представляют новый этап эволюции человечества. Дискрет (дигитал), прежде всего, воспринимает смысловую составляющую сказанного. Он может не вспомнить, как звучит голос собеседника или как он выглядел, зато точно оценит степень аргументированности сказанного и точность логических построений. «Я полюбил чеснок после того, как узнал, что он полезный». Эта категория, пожалуй, самая немногочисленная вообще среди людей. А школьникам младших и средних классов такой способ восприятия информации обычно вовсе не свойствен.

Большинству людей свойственны смешанные типы восприятия, характеризующиеся наличием свойств, характерных для разных типов. Однако почти всегда можно выделить доминирующий канал, который дополнительно усиливается в стрессовой или чрезвычайной ситуации.

Профессиональная готовность педагога учитывать особенности восприятия информации учащимися различных категорий позволяет сделать образовательный процесс более эффективным.

Будущего преподавателя учреждения среднего специального образования необходимо сначала ознакомить со специально разработанной методикой для диагностики выявления их сильных и слабых сторон восприятия, а затем – с методикой обучения.

После выявления особенностей восприятия учащихся необходимо выбрать форму работы с учащимися и осуществить подбор и внедрение в методику средств обучения, способствующих созданию полимодального образовательного пространства, в том числе, упражнений по развитию резервных модальностей учащихся с учётом специфики учебного предмета. Полимодальный подход позволяет создать индивидуальную траекторию обучения и может быть применён как с целью воздействия на развитые стороны восприятия учащихся, так и с целью развития наиболее слабых сенсорных систем в процессе изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин в учреждениях среднего специального образования.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Балашова, И.В. Исследование потребностей гетерогенных групп обучающихся / И.В. Балашова, Е.Л. Тихомирова, Е.В. Шадрова // Психолого-педагогический поиск. -2014. -№ 4 (32). C. 129-141.
- 2. Немов, Р.С. Психология : учеб. для студентов высших педагогических учебных заведений : в 3 кн. / Р.С. Немов. 4-е изд. М. : ВЛАДОС. 2012. 640 с.
- 3. Шадрова, Е.В. Формирование профессиональной отовности педагога к работе с гетерогенными группами обучающихся / Е.В. Шадрова, Е.Л. Тихомирова // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2015. № 37. С. 171–175.

О.Ф. КОЖЕВКО

УО ВА РБ (г. Минск, Беларусь)

О ПОДХОДАХ К ПРЕПОДАВАНИЮ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ НА ГУМАНИТАРИЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЯХ

Степень математизации науки отражает уровень развития этой науки. Объект и предмет исследования любой гуманитарной науки отличаются тем, что им свойственна высокая степень неопределенности, так как ключевым системообразующим элементом в них выступает человек (группа людей, социум) или процессы деятельности людей и функционирования общества.

Именно сложность изучения человека как существа биосоциального привела к тому, что темпы развития социальных наук существенно отставали от темпов развития технических и естественнонаучных дисциплин.

Процессы в социальных системах не являются жестко детерминированными, поэтому они требуют применения достаточно сложного и многообразного математического аппарата.

На настоящий момент наиболее адекватными инструментами для составления математических моделей в гуманитарных науках являются теория вероятностей и математическая статистика, которые сами возникли сравнительно недавно, так как для их формирования должны были получить необходимое развитие такие математические дисциплины, как математический анализ, высшая алгебра, аналитическая геометрия, математическая логика, численные методы.

Однако в социуме сложился стереотип, что гуманитарными науками могут заниматься люди со слабой математической подготовкой. Ситуация осложняется и тем, что в зависимости от предмета и объекта исследования необходимо подбирать соответствующий математический аппарат.