

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ВЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Педагогический институт

**Описание модульной технологии с уровнево-стилевой
дифференциацией, применяемой при обучении студентов
в инклюзивных группах**

Киров

2017

Автор:

Коршунова О.В., доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры педагогики федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Вятский государственный университет»

Рецензенты:

Ходырева Е.А., доктор педагогических наук, доцент, проректор по качеству образования автономной некоммерческой организации высшего образования «Университет Иннополис»

Шелкунова О.В., кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и практик специального обучения и воспитания педагогического института федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет»

Пояснительная записка

Под адаптированной образовательной технологией, применяемой для обучения студентов с инвалидностью в инклюзивных группах, понимается образовательная технология, сохраняющая концептуальные характеристики, структуру, организационную форму предъявления содержания образования, дополненная адаптивными элементами с учетом особых образовательных потребностей обучающихся (специальными техническими средствами обучения; изменением времени для выполнения заданий; дополнительными организационными формами работы студентов и преподавателей, ассистивными техниками, индивидуализированными формами оценки образовательного результата и др.)

Алгоритм разработки адаптированной образовательной технологии, применяемой при обучении студентов в инклюзивных группах:

1. Осуществление подбора образовательной технологии с учетом возможности её адаптации к использованию в обучении студентов в инклюзивной группе.
2. Выбор элементов образовательной технологии, которые необходимо адаптировать с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с инвалидностью в соответствии с нозологической формой.
3. Дополнение элементов образовательной технологии адаптивными компонентами с учетом индивидуальных образовательных потребностей обучающихся с инвалидностью.

Применение индивидуального подхода выступает как одно из главных требований инклюзивных образовательных практик. Технология модульного обучения с двойной степенью дифференциации обеспечивает индивидуализацию обучения студентов в инклюзивных группах, в том числе студентов с инвалидностью.

Описание модульной технологии с уровнево-стилевой дифференциацией

I. *Идентификация технологии в соответствии с принятой систематизацией (классификационной системой).*

По уровню и характеру применения модульная технология с уровнево-стилевой дифференциацией является метатехнологией, полидидактической и интегративной, охватывающей все уровни образования.

Философская основа модульной технологии с уровнево-стилевой дифференциацией опирается на философские позиции гуманизма: признание ценности человека как личности, развитие и проявление всех способностей; идеи природосообразности: учета природных задатков человека, опоры на естественные законы развития человека; позитивного экзистенциализма: доверия, надежды и веры в лучшее будущее.

По основным методологическим подходам технология является системной, дифференцированной, деятельностной и синергетической.

По ведущим факторам развития – технология отражает единство психогенных и социогенных факторов.

По научной концепции освоения опыта – ассоциативно-рефлекторная, деятельностно-развивающая и бихевиористская. В основу разработки технологии положены закономерности установления связей между ситуацией и реакцией, законы повторяемости (упражняемости) и готовности [2].

По ориентации на личностные сферы и структуры технология направлена на приобретение знаний, умений, навыков и развитие способов умственной деятельности личности.

По характеру содержания технология соотносится с принятыми образовательными стандартами, однако содержание модулей дополняется и различается в соответствии с уровнем дифференциации и типом когнитивного стиля, т.е. модульная технология с уровнево-стилевой дифференциацией содержит и адаптивно-вариативный формат представления содержания.

По виду социально-педагогической деятельности технология относится к обучающим технологиям, технологиям управления.

По типу управления образовательным процессом – к технологиям программированного обучения.

По преобладающим методам технология относится к группе технологий, использующих в единстве дидактические методы.

По организационным формам технология входит в группу вариативных и индивидуализированных технологий.

По преобладающим средствам технология включена в группу программированных технологий.

По педагогическому подходу к обучающемуся технология входит в группу технологий, реализующих субъект-субъектный подход в обучении.

По направлению модернизации относится к группе активизирующих технологий.

Таким образом, специфика модульной технология с уровнево-стилевой дифференциацией заключается в адаптации образовательного процесса к возможностям каждого обучающегося за счет использования единства принципов интеграции и дифференциации в процессе обучения лиц с инвалидностью в инклюзивной группе.

II. *Название технологии, отражающее основные качества, принципиальную идею, существо применяемой системы обучения, основное направление модернизации учебно-воспитательного процесса по сравнению с традиционным его вариантом.*

Модульная технология с уровнево-стилевой дифференциацией предназначена для обучения субъектов в группах.

Одним из методов педагогического проектирования образовательных технологий является разработка технологий комбинированного вида, способствующих обогащению индивидуального опыта обучающегося. Такие технологии представляет собой не механическую сумму технологий и методов обучения, ориентированных на достижение определенного результата, а интегральное целое, направленное на достижение образовательных задач. Технология комбинаторного типа – это иерархизированная система, алгоритм взаимодействия, выполнение которого приводит к достижению планируемых результатов [4].

Таким образом, модульная технология с уровнево-стилевой дифференциацией синтезирует три образовательные технологии обучения, наиболее приемлемые к использованию в обучении студентов с инвалидностью – уровневой дифференциации, стилевой индивидуализации и модульного обучения, посредством которых возможно обеспечивать учет индивидуально-типологических особенностей, обучающихся с инвалидностью в инклюзивных группах.

Принципиальная идея модульной технологии с уровнево-стилевой дифференциацией – одновременное использование элементов образовательной интеграции и дифференциации по трем направлениям учебного процесса: содержательно-информационному (связано с элементами знаний), операционно-деятельностному (связано с выполнением различных видов учебно-познавательной и профессионально-ориентированной деятельности, формированием умений и стиля мышления) и организационно-методическому (связано со способом реализации интегративных явлений и процессов дифференциации в обучении студентов).

Основными условиями модернизации образовательного процесса в данной технологии являются обеспечение психологического сопровождения обучающихся; отвержение принуждения; предоставление свободы выбора и самостоятельности при адекватном управлении со стороны педагогов; формирование ответственности каждого студента, в том числе студентов с инвалидностью.

III. Концептуальная часть (краткое описание руководящих идей технологии, способствующих пониманию её построения и функционирования: целевые установки; основные идеи и принципы (научная концепция)); позиция студента в образовательном процессе; определение содержания образования: ориентация на личностные структуры

Применение уровневой и стилевой дифференциации в рамках модульной технологии позволяет учесть в концептуально-содержательном и организационном аспектах обучения основные характеристики групп и психофизиологические особенности студентов в процессе инклюзивного образования.

Технология уровневой дифференциации обеспечивает учет способностей, интересов, склонностей, особых образовательных потребностей студентов в инклюзивной группе, в содержании, формах, методах, приемах, средствах обучения, при достижении запланированных образовательных результатов.

Стилевая технология способствует созданию психологического комфорта в обучении за счет учета психолого-педагогических особенностей каждого студента инклюзивной группы.

Модульная технология направлена на формирование у студентов целостной картины мира и системного мышления, развитие самостоятельности, навыков самообразования и обеспечивает темповую дифференциацию усвоения учебного материала студентами.

Применение технологии модульного обучения с уровнево-стилевой дифференциацией организуется по модели, представленной на рис. 1. На рис. 1 – ИТ, ИЭ, ИД, ДТ, ДЭ, ДД – обозначения 6 когнитивных стилей: ИТ – интегрально-теоретический стиль, ИЭ – интегрально-эмоциональный, ИД – интегрально-деятельностный, ДТ – дифференциально-теоретический, ДЭ – дифференциально-эмоциональный, ДД – дифференциально-деятельностный [1]. В рамках данного варианта модульного обучения реализуется дифференциация по двум основаниям – 1) обученности (с учетом обучаемости) и 2) типу когнитивного стиля, то технология получила название «с двойной степенью дифференциации». Под когнитивным стилем понимается индивидуальный способ восприятия, понимания (интериоризации) и переработки поступающей в мозг человека внешней информации.

Реализация технологии уровнево-стилевой дифференциации в рамках модульного обучения в реальной учебной практике предполагает следующую цепочку действий:

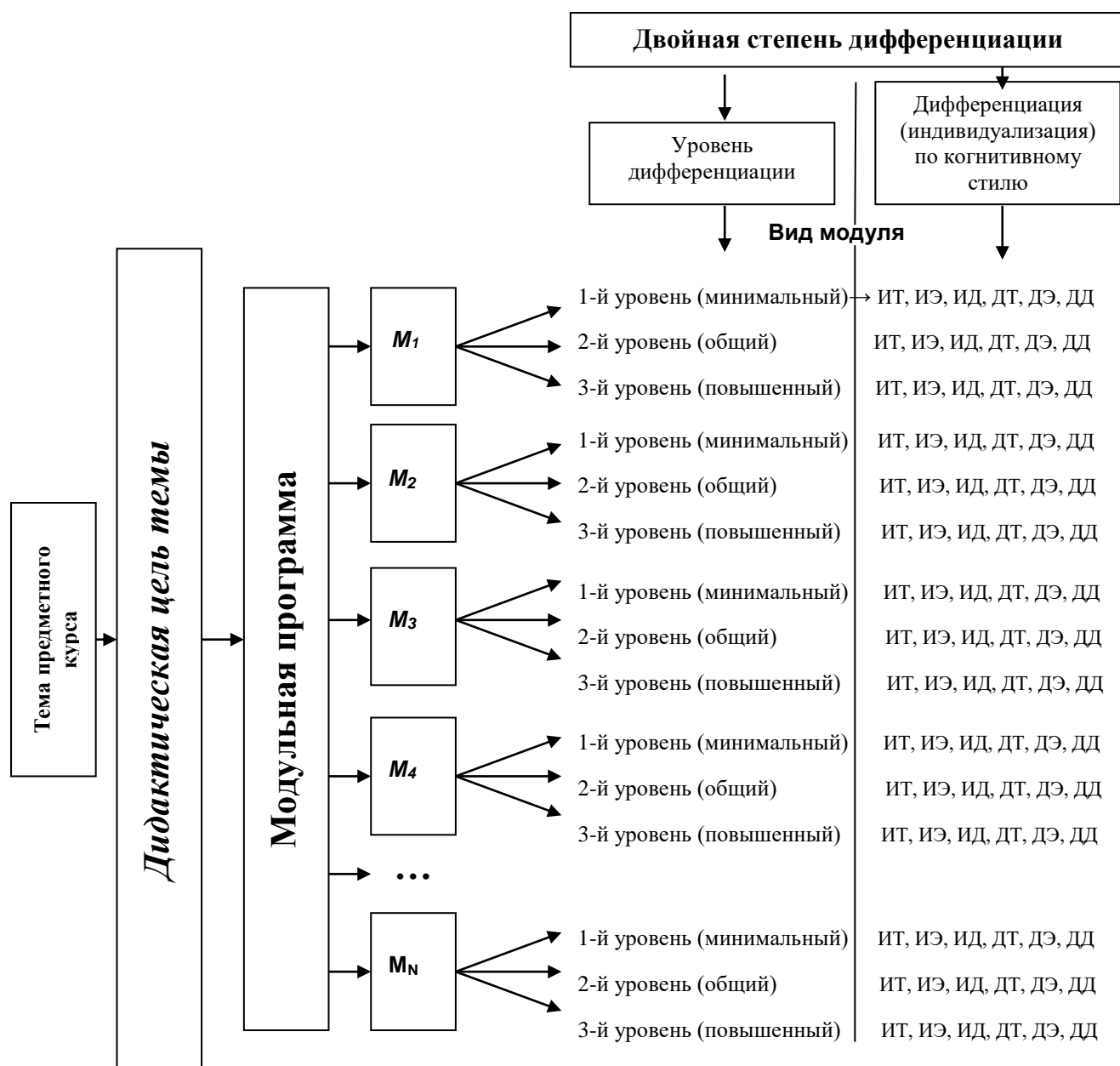


Рис. 1. Модель организации обучения по модульной программе для темы учебной дисциплины

– Принятие преподавателем теоретических положений концепции интегративно-дифференцированного подхода к обучению, основной идеей которой является мысль о единстве и взаимодополнении интеграции и дифференциации компонентов обучения.

– Изучение преподавателем базовых положений образовательных технологий уровневой дифференциации, модульной технологии, технологии индивидуализации на основе учета когнитивного стиля студента (или стилевой) и механизмов «перевода» данных обобщенных технологий на уровень персональной.

– Проектирование комплексной технологии обучения, синтезирующей принципы уровневой дифференциации, стилевого и модульного обучения, для которого необходимо:

а) выявление когнитивной стратегии, способности к обучению (обучаемости) каждого студента в группе, составление «карты стилей и уровней дифференциации» (установление вариативности группового состава по двум основаниям), определение преподавателем своей когнитивной стратегии для избежания ситуации «конфликта стилей». Для решения данной задачи возможно применение интерпретативной диагностической методики «Дифференциальность-интегральность» [1; 5] в совокупности с дополнительными тестами по выявлению обучаемости студентов;

б) коррекция учебной программы по дисциплине в связи с модульной организацией процесса обучения и разработка модульной учебной программы с учетом вариативности группы по типу когнитивного стиля и уровню дифференциации, отражающему способность к обучению (обучаемость студента).

– Реализация обучения в формате применения технологии модульного обучения с уровнево-стилевой дифференциацией на основе постоянного мониторинга образовательных достижений студентов и осуществление необходимой корректировки в соответствии с имеющимися особыми образовательными потребностями и возможностями.

Основными целями и принципами технологий, интегрируемых в комплексную (комбинаторную), выступают:

– для технологии уровневой дифференциации: цель – учет сходных способностей и сходных познавательных потребностей групп обучающихся, создание педагогических условий для включения каждого студента в деятельность, соответствующую его зоне ближайшего развития; принципы – подготовка открытого перечня целей для студентов с указанием по каждой единице критериев ее достижения; добровольный выбор каждым студентом уровня усвоения (из трех) учебного материала (не ниже стандарта, если по данной учебной дисциплине предусмотрены стандартизированные элементы); организация процесса овладения учебным материалом при условии выполнения самостоятельной работы в соответствии с индивидуальным темпом и оказания взаимопомощи; непрерывный (вводный, текущий, итоговый) контроль-диагностика, переходящий в мониторинг образовательных достижений студентов;

– для технологии «стилевая дифференциация (индивидуализация)»: цель – обеспечение максимального психологического комфорта для обучающихся: учет индивидуальных психологических особенностей каждой личности и создание условий для самореализации в обучении; принципы – диагностика когнитивных стилей; выявление на основе этого индиви-

дуальной когнитивной стратегии; подбор индивидуальной технологии обучения и самообучения, максимально способствующей умственному и личностному развитию обучаемого;

– для технологии модульного обучения: цель – формирование навыков самообразования и саморазвития; принципы – деление всего материала на разделы (блоки, темы) и алгоритмизация учебной деятельности в соответствии с предписаниями; разработка модульных программ, включающих модули, состоящие из учебных элементов, а также дидактические цели (темы, модуля и учебных элементов: комплексная, интегрирующая и частные); указание формируемых компетенций при усвоении каждого учебного элемента; освоение материала студентом в процессе завершенного цикла преимущественно самостоятельной деятельности с модулем, включающим в себя учебное содержание, целевой план действий и методическое руководство по достижению запланированных результатов; выполнение преподавателем роли консультанта-координатора, и только иногда – носителя информации.

При этом комплексная технология модульного обучения с двойной степенью дифференциации в качестве основных принципов рассматривает следующие:

– *индивидуальности и субъектности* (определение индивидуальных познавательных целей (результатов обучения с фиксированием компетенций); непрерывная диагностика в процессе учения (интериоризации «опыта рода»); изменение роли педагога – «приспособление» образовательного процесса к индивидуально-психологическим особенностям студентов; дифференциация учебного содержания и характера образовательной деятельности по трем уровням сложности (отражение уровневой дифференциации и с учетом когнитивного стиля));

– *персонифицированности* (добровольный настрой обучаемого на восприятие (интериоризацию) учебного содержания и ситуацию успешной деятельности (или, по крайней мере, на ситуацию переменного успеха) при работе с учебным модулем; организация преимущественно самостоятельного усвоения учебного материала (до 60 % учебного времени));

– *дополнительности* (создание системы учебных модулей, разных по структуре (с учетом логики раскрытия материала – линейное и «паутинное» (ассоциативное) обучение, индуктивные и дедуктивные методы познания), разных по степени выраженности теоретичности, эмоционального и динамического компонентов);

– *интеграции и целостности* (создание модульных программ; развитие внутриспредметных, межпредметных и метапредметных связей в соответствии не только с логикой содержания ведущего предмета, но и с логикой будущей профессиональной деятельности студента).

Основной *целью* технологии выступает обеспечение комфортных психологических условий обучения для каждого обучающегося с учетом его индивидуальности на основе при-

менения координирующего всю учебно-познавательную деятельность обучающегося учебного модуля с двойной степенью дифференциации. *Дополняющими целями* являются: а) развитие самостоятельности и ответственности личности за процесс и результаты своего обучения (образования); б) развитие оргдеятельностных умений и компетентности обучающихся, в т.ч. готовности к определению личностно-значимых целей обучения; в) развитие информационной компетентности и соответствующих ключевых и профессиональных компетенций обучающихся; г) развитие творчества, креативности и исследовательской культуры студентов.

При использовании модульной технологии с уровнево-стилевой дифференциацией *содержание образования* (обучения) организуется в модули, представляющие собой относительно автономную часть содержания учебной дисциплины вместе с целевой программой действий и методическими материалами к нему. Модуль – самостоятельная единица учебной деятельности, помогающая достичь целей обучения. Семантический смысл термина «модуль» (от лат. module) – функциональный узел. В данной технологии *обучающий модуль* – целевой логически завершённый структурно-функциональный узел, в котором учебное содержание и технология овладения им объединены в целостную систему. Модуль может представлять содержание курса в трех дифференцированных уровнях – полном (минимальном относительно степени освоения содержания дисциплины, как правило, этот модуль соответствует первому уровню дифференциации), сокращенном – (это базовый уровень, второй уровень дифференциации) и углубленный уровень (это – третий уровень дифференциации, предусматривающий уровень владения учебным материалом до степени его трансформации, т.е. преобразования и применения в новых нестандартных условиях). При этом программный материал подается во всех возможных кодах – рисуночном, числовом, символическом и словесном. А это обуславливает возможность применения и адаптации модуля к особым образовательным потребностям обучающихся инклюзивной группы в зависимости от нозологии и её конкретных проявлений у того или иного студента. Определенной фиксации требует последовательность прохождения для некоторых модулей, где один опирается на результаты изучения другого (в рамках одной дисциплины естественно, но должно быть и межпредметное согласование содержания модулей, при этом могут возникать связи типа одновременного (синхронизированного) прохождения модулей по разным дисциплинам, что становится вариантом их интегративного изучения). Модульная программа – это совокупность модулей, направленных на овладение определенными знаниями, умениями, навыками, компетенциями, необходимыми в профессиональной деятельности.

IV. *Процессуальная характеристика: особенности применения методов и средств обучения; организационные формы образовательного процесса; управление обра-*

зовательным процессом (диагностика, планирование, регламент, проекция); категория студентов, на которых рассчитана технология. Технологическая карта образовательной технологии

Начало каждого модуля предполагает мотивационный этап. Преподаватель выступает как организатор и руководитель, и как консультант и коррективщик процесса обучения, а студент выполняет роль *самостоятельного* исследователя учебных проблем и решения учебных задач (осваивает учебный материал). Студент либо полностью, либо частично самостоятельно работает с предложенной ему индивидуальной программой, содержащей определенное количество модулей. Модульное обучение обеспечивает изучение курса в соответствии с тремя уровнями дифференциации (1–3-м). Педагог общается со студентами как посредством модулей, так и непосредственно – с каждым индивидуально. Именно применение такого основного учебного средства как модуль позволяет перевести обучение на субъект-субъектную основу и учесть образовательные потребности всех студентов в инклюзивной группе, в т.ч. и студентов с инвалидностью.

Рассмотрим более подробно отдельные этапы приведенного общего алгоритма действий преподавателя (пункт III).

Начнем с вопросов моделирования методов обучения и форм организации учебного процесса, которые являются важнейшими категориями дидактики и элементами технологии педагога. Методами, наиболее предпочтительными для интегральных стилей (как теоретического, так и деятельностного и эмоционального), по логике изложения материала являются дедуктивные, предполагающие переход от рассмотрения ситуации в целом к частным её элементам и сторонам. Для дифференциального стиля (как теоретического, так деятельностного и эмоционального) наиболее предпочтительными являются методы, реализующие логику изложения материала от частных элементов к обобщению и представлению целостной ситуации, т. е. индуктивные. Это линейный путь представления информации, когда при накоплении достаточного её количества возможно сделать синтезирующий вывод.

По характеру познавательной деятельности методы характеризуют уровень (глубину) усвоения информации и поэтому явно связаны с выделенными уровнями дифференциации, характерными для всех типов когнитивных стилей: репродуктивные методы являются наиболее предпочтительными для 1-го уровня дифференциации, конструктивные – для 2-го уровня, квазиисследовательские (творческие) – для 3-го уровня.

По способу управления методы организации учебно-познавательной деятельности студентов под руководством педагога при оказании вариативной методической помощи рекомендуются для всех типов когнитивных стилей, но наиболее предпочтительными оказываются все же для 1-го уровня дифференциации. Это обусловлено тем, что студенты, овладе-

вающие учебным материалом по предмету на данном уровне, более других нуждаются во внешнем руководстве своих действий. Работать под руководством лидера группы (гомогенной либо гетерогенной в зависимости от конкретных обстоятельств) лучше способны обучающиеся, овладевающие учебным материалом по учебной дисциплине на 2-м и 3-м уровнях. Методы самостоятельной работы являются ведущими для всех когнитивных стилей и уровней дифференциации, поскольку одним из главных признаков модульной технологии является самостоятельная работа с учебными модулями.

В принципе, формы организации учебно-познавательной деятельности школьников при освоении предмета уже определяются ведущими методами обучения, в особенности таким критерием классификации методов, как способ управления деятельностью студентов. В зависимости от методической задачи дифференциация может осуществляться при объединении студентов как в группы, включающие студентов (возможно – одного студента) сходного когнитивного стиля (гомогенные), так и в группы, в состав которых входят обучающиеся, обладающие разными когнитивными стилями (гетерогенные). На этапе усвоения нового знания, когда преобладают процессы усвоения информации, протекающие различно у представителей каждого когнитивного стиля, целесообразно использовать разбиение на гомогенные группы, так как такое разделение разрешает получить необходимые знания в комфортной среде благодаря следованию индивидуальной познавательной стратегии, с учетом которой преподаватель разрабатывает задание для данной группы. Как в гомогенной, так и в гетерогенной группе могут оказаться студенты с инвалидностью или ограниченными возможностями здоровья. На стадии применения полученных знаний рекомендуется использование гетерогенных групп, чтобы у каждого студента не происходила фиксация своей познавательной стратегии как единственно возможной и при общении с другими членами группы развивались наиболее эффективные качества, необходимые для решения разнообразных познавательных и профессионально ориентированных задач.

Рассмотрим методику использования презентации учебного материала в системе рассматриваемой технологии. Напомним, что в стилевой технологии выделено 6 когнитивных стилей: интегрально-теоретический (ИТ), интегрально-деятельностный (ИД), интегрально-эмоциональный (ИЭ), дифференциально-теоретический (ДТ), дифференциально-деятельностный (ДД), дифференциально-эмоциональный (ДЭ). По типам когнитивных стратегий выделяем соответственно 6 групп (см. табл. 1, 2) обучающихся. А «образ» собственно стилевой технологии представлен на рис. 2.

При использовании демонстрационной презентации предлагается следующий вариант организации деятельности студентов с учетом особенностей когнитивных стратегий. Педагог в демонстрационном варианте презентует учебное содержание – понятие, явление, закон,

работу какой-либо установки, действие прибора и т. д., акцентируя внимание студентов в начале на особенности наблюдаемой ситуации в целом (чтобы учесть специфику восприятия ситуации обучающихся с интегральным стилем), затем выделяет существенные детали презентуемой ситуации (чтобы учесть специфику восприятия студентов с дифференциальной познавательной стратегией). После такого двукратного объяснения ситуации педагог предлагает продолжить работу по более глубокому изучению и конкретизации сущности учебной ситуации с помощью учебных модульных карт, которые могут быть представлены на любых носителях информации (бумажных, электронных) (рис. 3). При этом появляется возможность дифференциации темпа выполнения образовательной деятельности, что очень важно для работы инклюзивной группы.

Таблица 1

Особенности когнитивного стиля и их учет в процессе презентации учебного материала

	Тип КС	Особенности когнитивного стиля	Рекомендации к организации презентации
Полнос – интегральность От общего – к частному	ИТ	Восприятие ситуации в статике, в целой интегральности, трудность в выделении элементов, составляющих ситуации (или предмета, явления)	Постепенный переход в презентации к рассмотрению динамики изучаемого явления, отдельных его компонентов, обучение проведению операций анализа рассматриваемой ситуации
	ИД	Восприятие целостной учебной ситуации в динамике, в деятельности, в действиях. Использование активных форм организации деятельности при использовании презентации	Подчеркивание динамики (движения) компонентов в изучаемой ситуации, обучение проведению операций анализа, дифференциации, организация активной мыслительной и механической учебной деятельности
	ИЭ	Восприятие в первую очередь эмоционального компонента в презентации при условии видения ситуации в целом, трудность в выделении элементов и частей	Включение в презентацию элементов, усиливающих эмоции студентов, вызывающих чувства удивления, восхищения, радости от выполненной учебной деятельности. Привлечение сюжетных ситуаций, использование межпредметных и метапредметных связей
Полнос – дифференциальность От частного – к общему	ДТ	Восприятие отдельных компонентов ситуации в статике, затруднительное обобщение выделенных элементов в единую картину (затруднен процесс синтеза), при этом анализ выполняется достаточно легко	Движение в презентации от отдельных частей к целостной ситуации, индуктивный способ преподнесения информации и получение общего вывода
	ДД	Восприятие динамики взаимодействующих элементов, более легкое усвоение отдельных компонентов в процессе активной деятельности с ними. Затруднен синтез элементов в одно целое	Выявление динамики (процесса движения) от частей к видению целостной ситуации в презентации при выполнении активной мыслительной и механической учебно-познавательной деятельности
	ДЭ	Восприятие в первую очередь эмоционального компонента в презентации при условии видения отдельных компонентов (деталей установки, отдельных процессов, явлений). Затруднено восприятие процесса в целом	Включение в презентацию элементов, усиливающих эмоции студентов, использование межпредметных связей, обучение процессу синтеза

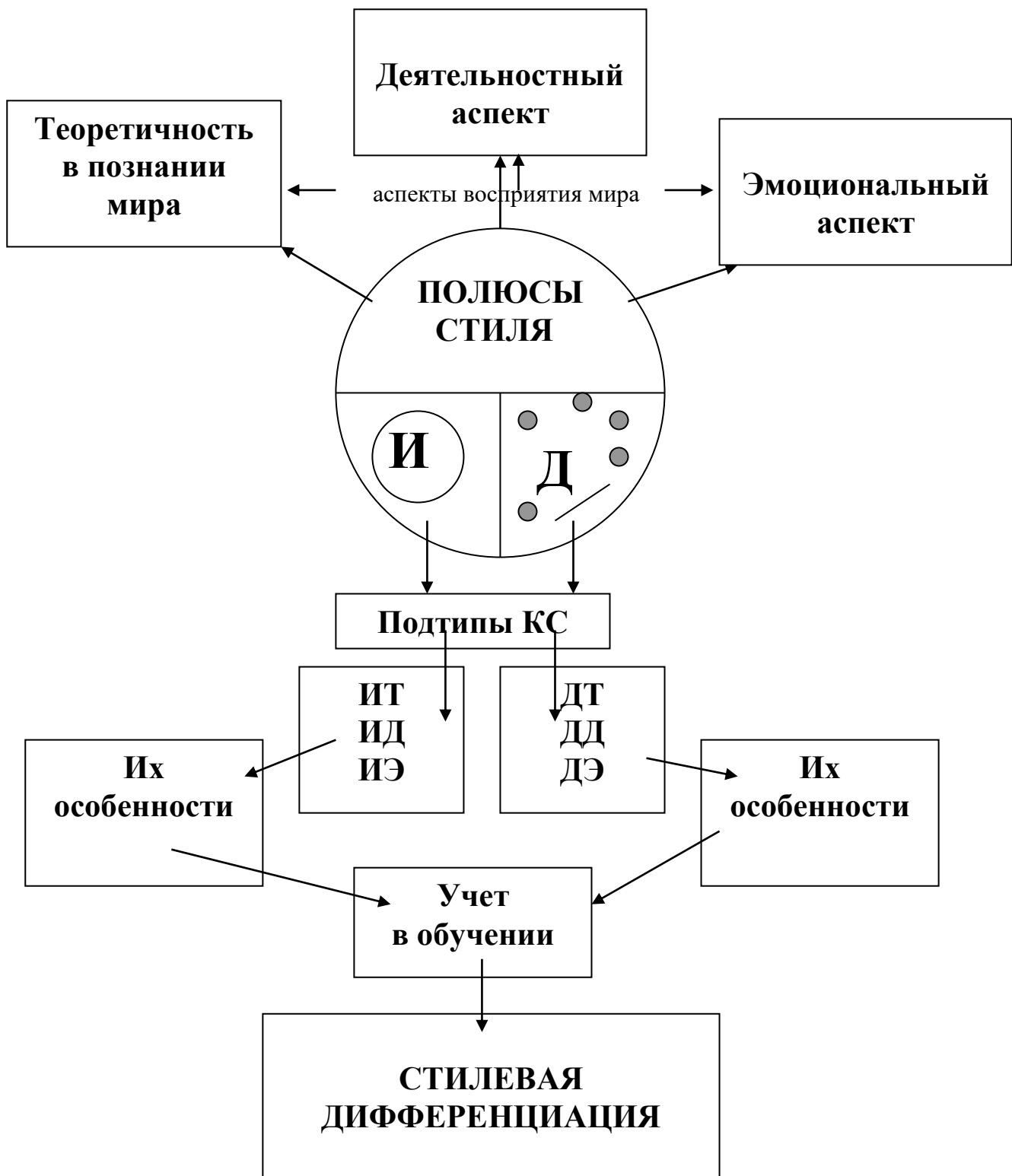


Рис. 2. Модель стилевой дифференциации (технологии индивидуализации на основе учета и развития когнитивного стиля студента)

**Особенности когнитивного (познавательного) стиля студента
и предпочитаемые технологии обучения**

Полус стиля	Параметры когнитивного стиля	Тип когнитивного стиля ученика	Особенности построения «образа мира»	Особенности индивидуальных характеристик технологий обучения, вытекающие из типа стиля		Выводы для дидактики учебной дисциплины
				Содержательные	Процессуальные	
Интегральность	Обобщенность «образа мира»	Интегрально-теоретический ИТ	Единое цельное понятие, статичность	От общего к частному	Обучение в рамках интегративных учебных дисциплин	Содержательная интеграция, «паутинное» (ассоциативное) обучение
	Эмоциональная насыщенность «образа мира»	Интегрально-эмоциональный ИЭ	Единое цельное понятие, эмоциональная окраска	От общего к частному	Эмоционально насыщенные формы организации деятельности	Содержательная интеграция, «паутинное» (ассоциативное) обучение, использование эмоционального компонента
	Активность как свойство «образа мира» и процесса понимания	Интегрально-деятельностный ИД	Единое цельное понятие, динамичность	От общего к частному	Использование активных форм организации деятельности	Содержательная интеграция, «паутинное» (ассоциативное) обучение с использованием активных форм учебной деятельности
Дифференциальность	Обобщенность «образа мира»	Дифференциально-теоретический ДТ	Фрагментарность, выделение структурных элементов, статичность	От частного к общему	Обучение в рамках отдельных учебных дисциплин	Содержательная дифференциация, линейное обучение
	Эмоциональная насыщенность «образа мира»	Дифференциально-эмоциональный ДЭ	Фрагментарность, выделение структурных элементов, эмоциональная окраска	От частного к общему	Эмоционально насыщенные формы организации деятельности	Содержательная дифференциация, линейное обучение, использование эмоционального компонента
	Активность как свойство «образа мира» и процесса понимания	Дифференциально-деятельностный ДД	Фрагментарность, выделение структурных элементов, динамичность	От частного к общему	Использование активных форм организации деятельности	Содержательная дифференциация, линейное обучение с использованием активных форм учебной деятельности



Рис. 3. Организация деятельности студентов в модульной технологии с уровнево-стилевой дифференциацией

Индивидуальная самостоятельная работа (или работа в группах) с такими картами учитывает особенности познавательной стратегии каждого студента в соответствии с выбранным им уровнем овладения учебным материалом. При выполнении лабораторных работ или решении экспериментальных задач на уроках естественнонаучного цикла могут быть другие варианты, для которых общим элементом остается учет когнитивных стилей учащихся и построение на основе этого индивидуальных технологий деятельности, а также уровневая вариативность выполнения деятельности. Если когнитивный стиль обучающегося смешанный, предлагается вариант чередования технологий (конструируется инструкция смешанного типа).

В технологии модульного обучения с уровнево-стилевой дифференциацией выделяется три этапа: подготовительный, основной и рефлексивно-оценочный [8]. Для каждого из них укажем возможность применения адаптирующих элементов технологии к особым образова-

тельным потребностям студентов с инвалидностью, следуя идее – постепенной конкретизации адаптирующих элементов при движении от более общих к учитывающим более конкретные проявления различных нозологий. Сразу необходимо заметить, что использование технологии модульного обучения (в любой вариации) предполагает высокую степень самостоятельности обучающихся, которой не всегда обладают студенты с особыми образовательными потребностями. Поэтому в учебном плане реализуемой адаптированной основной профессиональной образовательной программы может быть предусмотрено изучение адаптационных модулей, ориентированных на помощь студентам с инвалидностью для овладения необходимыми компетенциями с целью успешного участия в системе модульного обучения. Это могут быть курсы по развитию информационно-коммуникационной компетентности, совершенствованию приемов саморегуляции деятельности и др. Изучение адаптационных модулей адаптированной основной профессиональной образовательной программы будет целесообразным для студентов с различной нозологией. Это есть общий адаптивный элемент технологии.

Подготовительный этап – самый сложный и трудоемкий в данной технологии. От его успешности во многом зависит эффективность самостоятельной работы студента с модулем. Последовательность действий преподавателя включает следующие элементы:

1. Первичное структурирование учебного материала, предполагающее определение стержневых линий курса, выделение на основе анализа ФГОС ВО базовых знаний и ключевых умений, трудно усваиваемых тем, внутри- и межпредметных связей, проектирование способов преодоления затруднений. Здесь необходимо предусмотреть не только те затруднения, которые могут возникнуть у студентов «нормы» в инклюзивной группе, но особое внимание уделить на возможные затруднения студентов с инвалидностью, которые могут быть связаны с особенностями восприятия; мыслительной деятельности; пробелами в знаниях; умениями анализировать и синтезировать воспринимаемый материал, оперировать образами, сопоставлять вновь изученное с изученным ранее (для студентов с нарушениями слуха, а также с нозологией «нарушение опорно-двигательного аппарата»); более сложное протекание процесса выделения студентами с нарушением слуха в объекте деталей, часто опускание малозаметных, но существенных признаков и др.

2. Построение «дерева целей» от комплексной дидактической к интегрирующим и далее – к частным дидактическим целям. Такой прием позволяет увидеть учебный курс целостно, проследить поэтапное движение студентов к достижению результатов. Следует заметить, что целеобразование происходит в едином формате для студентов «нормы» и студентов с инвалидностью из-за требования равенства образовательных достижений (компетенций) на выходе в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

3. Отбор содержания модуля, предполагающий последовательное построение учебных элементов в строгом соответствии с частными дидактическими целями (ЧДЦ), модуля в соответствии с интегрированной дидактической целью (ИДЦ), модульной программы в целом (в соответствии с комплексной дидактической целью – КДЦ). При отборе содержания следует продумать способы его предъявления и в целом модуля как целостной единицы студентам с той или иной нозологией. Для обеспечения доступности информации необходимо использовать компенсационные приемы.

4. Структурирование материала в модуле предполагает его построение в соответствии с основной идеей технологии – реализацией одновременно 2-х степеней дифференциации учебного материала модуля (причем логика базовой инвариантной структуры сохраняется для каждого модуля: в нашем случае она задается с помощью таблиц 6–7). При выполнении данного подготовительного шага к реализации технологии уже будет реализован учет особых образовательных потребностей студентов с инвалидностью. В частности, для студентов с нарушением слуха, характеризующихся известным преобладанием наглядно-зрительных форм познания над словесно-логическими, актуальным становятся «окна» модуля, соответствующие интегральному стилю (нерасчленному, целостному восприятию). Однако для студентов с нарушением опорно-двигательного аппарата трудно дается операция складывания из частей целого, поэтому для данных студентов будут востребованы «окна» модуля, ориентированные на дифференциальный когнитивный стиль.

При структурировании содержания модуля уровневая дифференциация позволяет учесть индивидуальные способности каждого студента к обучению – его обучаемость. Все студенты инклюзивной группы характеризуются разнообразием данной психологической характеристики, а возможность выбора уровня сложности модуля способствует установлению соответствия учебных возможностей студента предлагаемому учебному материалу.

5. Создание системы ввода, которая в зависимости от результатов вводной диагностики дает возможность ориентировать обучаемого на изучение определенного уровня модуля. Здесь важным шагом становится продумывание и предусмотрение возможности обеспечения доступа к информации системы ввода для студентов с инвалидностью: с ограничениями зрения – тифлотехнологии и средства с опорой на аудио- и кинестетические анализаторы, с нарушениями слуха – ориентированные на визуальные способы доставки информации.

6. Создание «тела» модуля, содержащего основной дидактический материал и методическое руководство для студентов по его использованию, необходимое для освоения модуля. При реализации данного этапа важно учесть те же факторы, которые указаны нами для пункта 4, в принципе эти этапы тесно взаимосвязаны друг с другом и способствуют решению одной и той же задачи индивидуализирования содержательного наполнения модуля.

7. Создание системы выхода из модуля, которая дает возможность оценить результаты освоения модуля. Как и на этапе 5, важным шагом становится продумывание и предусмотрение возможности обеспечения предоставления результата деятельности студентов с инвалидностью в удобном для них формате: с ограничениями зрения – с помощью тифлотехнологий и их средств с опорой на аудио- и кинестетические анализаторы, с нарушениями слуха – ориентированных на визуальные способы выдачи-доставки информации.

Поясним инвариантный состав учебных элементов, входящих в модуль.

Учебный элемент (УЭ 0) – ИДЦ, которая, как правило, носит разноуровневый характер в соответствии с уровнями дифференциации (требования к уровням могут быть предложены и самим преподавателем на основании наиболее признанных в педагогике). Студент, совершив выбор цели того или иного уровня, определяет тип модуля, его содержание, тем самым формируя свой индивидуальный образовательный маршрут на уровне учебной дисциплины.

УЭ 1 – входная диагностика, включающая задания базового уровня и определяющая готовность студента к освоению материалов модуля.

УЭ 2 – УЭ_{n-2} – содержание модулей, включающих необходимые и дополнительные дидактические элементы усваиваемого учебного материала. Учет особых образовательных потребностей студентов с инвалидностью здесь производится за счет индивидуализирования учебного содержания с учетом специфики когнитивного стиля, способов кодирования информации, различной логики её презентации, выполнения различной по характеру учебно-познавательной и профессионально ориентированной деятельности.

УЭ_{n-1} – выходная диагностика, включающая задания разного уровня дифференциации и позволяющая определить уровень овладения студентом содержанием модуля. Материалы выходной диагностики должны сопровождаться четкими критериями оценки деятельности студента, позволяющими за достижение определенного уровня усвоения материала модуля выставлять определенное количество баллов.

УЭ_n – резюме, которое отражает основные выводы, результаты освоения содержания модуля. Оно может содержать указания, связанные с осуществлением студентами рефлексии – оценки студентом личностной значимости содержания и способов работы с модулем, а также рекомендации по корректировке достигнутого. Необходимо учитывать, что хорошо успевающие студенты (это не обязательно студенты «нормы» в инклюзивной группе) владеют, кроме ведущей, еще одной дополнительной системой хранения информации, а слабоуспевающие – не используют дополнительных систем. Поэтому, если способ передачи и усвоения знаний отличается от соответствующей этому студенту репрезентативной системы, то ему необходимо дополнительное время для «перевода» получаемой информации в при-

вычную форму или ассоциации. Такие временные паузы в реальном учебном процессе студенту необходимо предоставлять. И это в некоторых случаях возможно как раз на этапе рефлексии, когда студент сам понимает и чувствует, что часть деятельности по освоению модуля он может перенести на период самостоятельной внеаудиторной работы.

8. Разработка методического руководства для освоения студентами материала модуля, предполагающего определение методов и приемов работы обучающихся с каждым из учебных элементов (самостоятельно или под управлением преподавателя, или в группе студентов; источники информации для изучения и опоры; формы организации познавательной деятельности, способ контроля для освоения конкретного учебного элемента). При этом необходимо:

- сформировать набор справочных и иллюстративных материалов и средств, которые студент получает перед началом изучения выбранного модуля;
- сформулировать методические указания (путеводитель, навигатор) по освоению модуля: что необходимо сделать, какие действия следует выполнить, какие источники литературы и средства использовать;
- разработать вариативные формы заданий, учитывающие возможность выполнения различных видов познавательной деятельности с учетом специфики когнитивного стиля;
- провести работу по формированию «языка» модуля (адресность) с учетом наличия студентов в группе с конкретной нозологией (при необходимости).

Указанные в пункте 8 шаги направлены на учет различающихся образовательных потребностей студентов, а качественная их формулировка и доведение до студентов в соответствующих и доступных для различных нозологий форматах обеспечивает успешность освоения модуля каждым студентом.

Более подробно остановимся на структуре учебного модуля как основном координационном средстве обучения. Поясним, в чем заключается модернизация модулей. На основании выделенных учебных элементов (см. табл. 3) и определения ЧДЦ модули конструируются с учетом особенностей когнитивного стиля студентов и уровней дифференциации.

В идеале для каждого когнитивного стиля должен быть создан индивидуальный модуль. Табл. 4 поможет лучше понять особенность структуры и содержания каждого модуля. Всего по теме должно быть разработано 18 модулей. Например, модуль 1 ДТ означает модуль для 1-го уровня дифференциации для студентов с дифференциально-теоретическим когнитивным стилем. С точки зрения экономности и эргономичности оформление модулей по типам когнитивного стиля производится в одной модернизированной таблице (см. табл. 6 или 7) с выделением двух основных направлений – информации для обучающихся с а) интегральной и б) дифференциальной когнитивной стратегией.

Таблица 3

Разработка учебных модулей по дисциплине **Темы модулей в модульной программе «...»**

Название модуля	М1 Формулировка темы	М2 Формулировка темы	М3 Формулировка темы	М4 Формулировка темы	М5 Формулировка темы	М6 Формулировка темы
Интегрирующая цель модуля	Знакомство с основными понятиями темы; определение оптимального для каждого студента объема самостоятельной работы	Освоение метода ...	Осознание основных положений ... теории о ...	Знакомство с основными свойствами ...	Получение первоначального представления о ...	Осуществление систематизации знаний и самоконтроля учебных достижений по теме, выявление ошибок и их коррекция
Учебные элементы	УЭ 1					Дифференцированные задания по выявлению уровня усвоения содержания учебных элементов темы модулей М1 – М5
	УЭ 2					
	УЭ 3					
	УЭ 4					
	УЭ 5					
УЭ 6						

Таблица 4

Виды модулей в зависимости от типа когнитивного стиля и уровня дифференциации

Уровни дифференциации	Типы когнитивных стилей и соответствующие им виды учебных модулей					
	ИТ	ИЭ	ИД	ДТ	ДЭ	ДД
1-й уровень минимальный	1 ИТ	1 ИЭ	1 ИД	1 ДТ	1 ДЭ	1 ДД
2-й уровень общий	2 ИТ	2 ИЭ	2 ИД	2 ДТ	2 ДЭ	2 ДД
3-й уровень повышенный	3 ИТ	3 ИЭ	3 ИД	3 ДТ	3 ДЭ	3 ДД

Для каждого уровня дифференциации разрабатывается отдельный модуль. При этом частные дидактические цели по овладению учебными элементами разные для различных уровней дифференциации, но одинаковые для групп когнитивных стилей (ИТ, ИД, ИЭ) и (ДТ, ДД, ДЭ). Способы освоения учебных элементов соответствуют типам когнитивных стилей и учитывают их специфику: в модулях данные отличия закладываются в столбце «Руководство по усвоению учебного содержания».

При разработке контролирующих заданий внутри модуля, соответствующих какому-либо учебному элементу, характер заданий увязывается с типом когнитивного стиля. При этом количество баллов за выполнение задания начисляется по основным «окнам» таблицы ИТ, ИЭ, ИД и ДТ, ДЭ, ДД (см. табл. 6, 7). По этим же баллам рекомендуется определять итоговый балловый результат в конце модуля. Но в других «окнах» модуля, ориентированных на разные типы когнитивных стратегий (они выделены фоном в табл. 6, 7) при выполнении соответствующих заданий баллы также проставляются и засчитываются как **дополнительные** к основному окну стиля. Таким образом, в итоговой таблице модуля проставлен минимум баллов, которые необходимо набрать студенту, претендующему на овладение тем или иным уровнем учебного материала. При учете баллов, заработанных студентом в процессе деятельности с модулем, т. е. при выполнении заданий внутри учебных элементов и блока выходного контроля, определяется «текущее» образовательное состояние каждого обучающегося. Критерии выставления оценок в «текущих» модулях могут быть разработаны самим педагогом или же заимствованы из принятых в педагогике.

Напомним, что основная идея реализации технологии при планировании изучения предметной темы представляется в виде рис. 1.

Педагог помогает студенту (в случае необходимости) определить, модуль какого уровня «под силу» данному обучающемуся, и какую стратегию учебно-познавательной деятельности – интегральную или дифференциальную – необходимо выбрать для обеспечения комфортной психологической атмосферы на занятии при освоении модуля.

Преподаватель готовит необходимые учебные материалы для презентирования их студентам, подбирает доступные источники информации, обеспечивает возможность работы с компьютером или техническими установками в группе или в индивидуальном варианте. Педагог продумывает способы сообщения верных ответов на контролирующие вопросы в блоке «Выходной контроль» каждого модуля. Самоконтроль достижений студенты осуществляют непрерывно:

- а) выполняя задания по усвоению какого-либо учебного элемента внутри модуля;
- б) затем, проходя *обобщающий самоконтроль*, взаимоконтроль или внешний контроль педагога на *заключительном этапе работы с данным модулем* (каждый модуль содержит в качестве своего предпоследнего элемента «выходной контроль»);
- в) каждая модульная программа по теме учебной дисциплины содержит *контрольный модуль*, полностью посвященный процедуре выявления уровня овладения учебной информацией. Каждый учебный элемент такого модуля представляет собой задание по выполнению какой-либо учебной деятельности, направленной на определение уровня усвоения того или

иногo учебногo элемента, предлагавшегося студенту в процессе работы с модульной программой.

Как правило, один учебный модуль выступает как организующее начало одного учебного занятия. Именно логика модуля определяет последовательность шагов учебно-познавательной деятельности обучающегося на занятии или в рамках самостоятельной внеаудиторной деятельности. В целом деятельность студентов организуется по режиму модульной технологии, однако в этом режиме предусматриваются также режимы уровневой и стилевой дифференциации, т.е. двойная её «степень» по различным основаниям. И это значительно осложняет реализацию технологии в учебном занятии, но, в то же время, обеспечивает достижение не только предметных, но и универсальных, и личностных результатов при создании комфортной психологической атмосферы обучения. И это много стоит.

В модулях предусмотрен этап саморефлексии учебных достижений, когда студент сам пытается осмыслить свои учебные успехи. На данном этапе рекомендуется групповое или фронтальное обсуждение результатов выполнения заданий (рефлексия) для групп с эмоциональным и деятельностным (как интегральным, так и дифференциальным) когнитивными стилями, так как именно здесь чаще всего предлагаются задания межпредметного и метапредметного (методологического) характера, а также проведение индивидуальных исследований и проектов. В конце периода освоения модуля студенты фиксируют в очередной лист контроля оценку за работу с модулем в соответствии с набранным числом баллов (лучше, если у каждого студента будет индивидуальная тетрадь достижений, которую можно рассматривать как часть его портфолио) и определяют объем задания для самостоятельной работы, может быть и корректирующего характера.

9. Оформление модуля. Модуль возможно задавать как в бумажном, так и в электронном виде. Этот выбор определяется в зависимости от наличия студентов с инвалидностью и ОВЗ в инклюзивной группе, определяющего необходимый формат доступа к информации.

Основной этап – организация и осуществление работы студента с модулем. Здесь возможны, по крайней мере, два варианта реализации этапа:

– студент работает над модульной программой полностью самостоятельно (при необходимой дозированной помощи педагога или при необходимости организации деятельности в группе);

– студент частично самостоятелен; в этом случае цикл обучения состоит из следующих этапов: а) лекция, в комплексе реализующая мотивационные, ориентационные, информационные задачи и предполагающая блочное изложение базового содержания, а также рекомендации студентам по порядку учебно-познавательных действий при самостоятельном

освоении студентами нового материала; б) диагностика преподавателем уровня усвоения базовых теоретических положений с целью выявления готовности студента к самостоятельной работе с модулем, а также уровень освоения базового материала; в) самостоятельная работа обучающихся по модульной программе, осуществляемая в ходе семинарских и практических занятий, внеаудиторной самостоятельной работы с промежуточным оцениванием образовательных достижений; г) итоговый контроль по результатам освоения модульной программы. Педагог является консультантом, координатором, обеспечивает необходимым оборудованием и средствами обучения, в том числе и специализированными, компенсирующими осложнения здоровья при конкретной нозологии, помогает студенту отследить его успешность в усвоении учебной информации, заложенной в модуле.

Для всех студентов с инвалидностью важна профилактика статического утомления. Для этого могут использоваться динамические паузы и физкультурные минутки (по необходимости).

Рефлексивно-оценочный этап – осуществление оценки результатов деятельности обучающихся в соответствии с системой оценки, созданной в модуле, коррекция деятельности, а также оценка эффективности модульной программы, коррекция её содержания и методических указаний для студентов. Главная задача педагога – продумывание способов «доставки» информации с учетом доступных способов общения студентов с инвалидностью.

В таблице 5 представлена технологическая карта модульного обучения с двойной степенью дифференциации [3; 7].

Таблица 5
Технологическая карта модульной технологии с уровнево-стилевой дифференциацией

Этап технологии	Задачи этапа	Содержание деятельности студентов инклюзивной группы	Содержание деятельности педагога при использовании проектной технологии (возможные виды деятельности, методы, формы, приемы)	Результат (относительно обучения студента)
Подготовительный	1. Определить целевой (результативный) блок модульной программы по учебной дисциплине. 2. Определить содержание системы модулей по учебной дисциплине в соответствии с требованиями	На данном этапе студент не участвует. Подготовительную работу выполняет преподаватель. Студенты могут осваивать в этот период адаптационные модули	1–3. Создание учебно-методического обеспечения в виде модульной программы учебной дисциплины, учебных модулей с 2-й степенью дифференциации, необ-	Определены основные характеристики модульной программы и учебных модулей в ней с учетом идеи двойной степени дифференциации в

Этап технологии	Задачи этапа	Содержание деятельности студентов инклюзивной группы	Содержание деятельности педагога при использовании проектной технологии (возможные виды деятельности, методы, формы, приемы)	Результат (относительно обучения студента)
	<p>ФГОС.</p> <p>3. Осуществить разбиение содержания по модулям и учебным элементам в модулях в зависимости от уровня дифференциации (обучаемости и обученности студента). Всего уровней 3. Продумать способы представления содержания обучения в модулях для различных типов стилей.</p> <p>4. Определить методические рекомендации для студента по выполнению деятельности в модуле в зависимости от 2-х степеней дифференциации модуля.</p> <p>5. Продумать систему оценивания (фиксации) достижений при освоении модуля.</p> <p>6. Предусмотреть несколько вариантов подачи содержания модулей для студентов: печатный (на бумажной основе) компьютерный (возможно с помощью компенсаторных приемов и ассистивных средств)</p>	<p>АОПОП, способствующие развитию их готовности к выполнению самостоятельной учебной деятельности, информационной компетентности, регулятивных и самоорганизационных навыков.</p>	<p>ходимых других средств обучения в зависимости от содержания обучения.</p> <p>4. Формулировка методических рекомендаций для студентов по освоению модуля. Зная особенности обучаемых студентов, преподаватель может заложить в содержание рекомендаций ориентиры для более успешного выполнения деятельности студентами с ОВЗ и инвалидностью.</p> <p>5. Создание условий для обеспечения доступности модулей и содержащейся в ней информации для всех студентов учебной группы, в т.ч. и для студентов с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Могут быть применены следующие методы и приемы: мозговой штурм, анализ, синтез, дидактическое моделирование процесса обучения студентов инклюзивной группы, со-</p>	<p>технологии.</p> <p>Определены варианты подачи содержания модулей для студентов: печатный (на бумажной основе), компьютерный (возможно с помощью компенсаторных приемов и ассистивных средств)</p>

Этап технологии	Задачи этапа	Содержание деятельности студентов инклюзивной группы	Содержание деятельности педагога при использовании проектной технологии (возможные виды деятельности, методы, формы, приемы)	Результат (относительно обучения студента)
			держания учебных модулей	
Основной	<p>1. Реализация обучения студентов инклюзивной группы на основе применения учебных модулей с четким определением образовательных целей – аспектов компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО – при обеспечении условий двойной степени дифференциации в различных вариантах:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>полностью самостоятельная деятельность студента по освоению модуля</i> (при необходимости – дозированная помощь педагога или организация деятельности микрогрупп студентов); – <i>частично самостоятельная деятельность студента по освоению модуля</i> (цикл обучения: лекция с блочным изложением базового содержания и рекомендациями студентам по самостоятельному освоению нового материала – диагностика базовых положений – самостоятельная работа с модулем на практических и семи- 	<p>При реализации любого из обозначенных вариантов большую часть учебного времени – самостоятельная работа студента по освоению модуля:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выбор доступного формата (в зависимости от специфики восприятия) ознакомления с содержанием модуля (модуль на бумажном носителе, в цифровом формате). 2. Выбор студентом модуля соответствующего уровня дифференциации: 1-го – минимального, 2-го – общего, 3-го – продвинутого (в зависимости от уровня обученности и обучаемости как психологической характеристики личности). 3. Освоение модуля на учебном занятии в вузе (контактная работа) или в рамках внеаудиторной самостоятельной работы (например, в случае дистанци- 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Консультирование, помощь в подборе необходимых информационных источников и других средств обучения. 2. Соблюдение необходимых требований к организации образовательного процесса в инклюзивной группе вуза (в зависимости от включенности в группу студента с инвалидностью). Организация условий для постоянной обратной связи со студентами при работе с модулем. 3. Могут быть применены следующие методы и приемы: наблюдения за самостоятельной деятельностью студентов с модулем; перевернутое обучение; мета-обучение (как правильно учиться); BYOD – «приносите ваши личные устройства» (планшеты, смартфоны, ноутбуки); прием создания гомогенных и гетерогенных 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие аспектов универсальных и профессиональных компетенций студента. 2. Освоение учебного содержания учебной дисциплины – знаний, умений, деятельностей (видов действий). 3. Повышение уровня развития готовности к выполнению деятельности в самостоятельном режиме.

Этап технологии	Задачи этапа	Содержание деятельности студентов инклюзивной группы	Содержание деятельности педагога при использовании проектной технологии (возможные виды деятельности, методы, формы, приемы)	Результат (относительно обучения студента)
	нарских занятиях и во время внеаудиторной самостоятельной работы с промежуточным оцениванием)	онного обучения): выполнение учебно-познавательной профессионально ориентированной деятельности в логике, заданной модулем в соответствии с приоритетами собственной когнитивной стратегии; реализация постоянной обратной внутренней и внешней связи (оценивания) и своевременной корректировки затруднений и выполнения заданий, предлагаемых в модуле	групп для обсуждения некоторых учебных элементов модуля, взаимной оценки усвоения содержания модуля с учетом в т.ч. уровня социальной активности, способности к лидерству, уровня развития познавательных способностей, специфики когнитивного стиля; эмоциональной поддержки, консультирования при необходимости и др.	
Рефлексивно-оценочный	Итоговый контроль по результатам освоения модульной программы	Прохождение аттестационного мероприятия по окончании освоения модульной программы, которое предлагает студенту продемонстрировать освоенные аспекты компетенций: знаний и видов деятельности.	Осуществление оценки деятельности студентов инклюзивной группы в соответствии с системой оценки, созданной в модуле, реализация корректирующих мероприятий для студентов. Оценка в целом модульной программы, коррекция содержания и методических рекомендаций для студентов	Оценка качества освоения студентами учебного материала модульной программы. Фиксирование проблемных и удачных моментов учебных модулей в обсуждении со студентами. Оценка качества модульной программы и её составляющих преподавателем с целью дальнейшего совершенствования

V. Программно-методическое обеспечение: дидактические материалы; наглядные и технические средства обучения

Согласно требованиям модульной технологии определяется дидактическая структура учебного плана, и разрабатываются модульные программы.

В качестве дидактических материалов (и основных средств обучения) применяется система интегративно-дифференцированных модульных карт на бумажных либо на электронных носителях по темам дисциплины, обеспечивающих усвоение как теоретического материала, так и необходимых способов профессионально ориентированной деятельности. В технологии разработана новая форма учебного модуля, позволяющая значительно модернизировать известные варианты оформления многофункционального блока информации (Табл. 6, 7), реализующего двойную степень дифференциации.

Возможно использование всех имеющихся в распоряжении преподавателя средств обучения.

Диагностический инструментарий технологии предусматривает: «нулевой» срез диагностики (проводится в начальный период или перед изучением дисциплины); психологический интерпретативный тест «Дифференциальность-интегральность», помогающий определить познавательную стратегию того или иного студента, построить карту когнитивных стратегий учебной группы, спроектировать на основании полученной информации индивидуальные познавательные траектории с учетом самостоятельного выбора студентами уровня дифференциации (усвоения учебного содержания дисциплины). При дальнейшем освоении учебного содержания дисциплины обязательна саморефлексия по окончании изучения каждого модуля и внешний мониторинг образовательных достижений.

VI. Критерии оценки эффективности технологии: аргументированное описание результативности использования разработанной технологии в образовательном процессе.

При реализации модульной технологии с уровнево-стилевой дифференциацией как образовательный результат рассматриваются качества студента, отраженные в табл. 8. Данные качества личности представляются нам как основа познавательной и социальной компетентностей, по сформированности которых можно судить о качестве образования обучающихся.

Структура учебного модуля с двойной степенью дифференциации

№ модуля (М 1, М 2, ...). Тема модуля. Вид модуля (полный, сокращенный, углубленный). Уровень дифференциации (1 уровень – минимальный, 2 уровень – общий, 3 уровень – продвинутый). ИДЦ (интегративная дидактическая цель) с указанием конкретных формируемых аспектов компетенций

Учебный материал с указанием заданий						
Когнитивный стиль ИНТЕГРАЛЬНЫЙ				Когнитивный стиль ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ		
Руководство по усвоению учебного содержания		Содержание учебного материала ИТ ИЭ ИД		Содержание учебного материала ДТ ДЭ ДД		Руководство по усвоению учебного содержания
УЭ № 1. (вид учебного элемента). Частная дидактическая цель (ЧДЦ): ... (формулировка ЧДЦ). Аспекты компетенций, формируемые при усвоении данного УЭ						
		ИТ ИЭ ИД		ДТ ДЭ ДД		
			
		ИЭ		ДЭ		
			
		ИД		ДД		
			
УЭ № 2. (вид учебного элемента). Частная дидактическая цель (ЧДЦ): ... (формулировка ЧДЦ). Аспекты компетенций, формируемые при усвоении данного УЭ						
		ИТ ИЭ ИД		ДТ ДЭ ДД		
			
		ИЭ		ДЭ		
			
		ИД		ДД		
			
УЭ № N–2. (вид учебного элемента). Частная дидактическая цель (ЧДЦ): ... (формулировка ЧДЦ). Аспекты компетенций, формируемые при усвоении данного УЭ						
		ИТ ИЭ ИД		ДТ ДЭ ДД		
			
		ИЭ		ДЭ		
			
		ИД		ДД		
			
УЭ № N–1. Подведение итогов. Выходная диагностика (для всех – одно содержание). ЧДЦ: Заполнение листа контроля (взаимоконтроля). Оценка знаний						
ИТ, ИЭ, ИД. ДТ, ДД, ДЭ				ИТ, ИЭ, ИД		
Заполнение листа контроля. Оценка знаний				ДТ, ДД, ДЭ		
Учебный элемент, задание	Вопросы					Итого баллов
	1	2	3	4	5	
УЭ 1. Задание						Заполните лист контроля. Подсчитайте баллы за выполнение заданий. Поставьте себе итоговую оценку: 1 уровень: __ баллов – «зачет»; < баллов – «незачет». 2 уровень: __ баллов – «хорошо»; __ баллов – «зачет»; ≤ __ баллов – «незачет». 3 уровень: __ баллов – «Отлично»; __ балла – «Хорошо»; __ баллов – «Зачет». Сдайте лист контроля преподавателю
УЭ 2. Задание						
...						
УЭ N. Задание						
Оценка						
УЭ № N. Резюме (задание для самостоятельной работы, корректирующие задания)						
Оценка. Дифференцированное задание для самостоятельной внеаудиторной работы: ...				Запишите задание в соответствии с результатом своей работы на занятии		

Таблица 7

№ модуля (М1, М2, ...). Тема модуля. Вид модуля (полный, сокращенный, углубленный). Уровень дифференциации (1 уровень – минимальный, 2 уровень – общий, 3 уровень – продвинутой). Тип когнитивного стиля, на который ориентирован модуль (ИТ, ИД, ИЭ, ДТ, ДД, ДЭ)				
УЭ 0		Интегрированная дидактическая цель: ...		
Учебный элемент		Учебный материал с указанием заданий		Руководство по усвоению учебного содержания
1	2	3	4	5
Вид УЭ	№ п/п	Частная дидактическая цель (ЧДЦ), формируемые аспекты компетенций	Содержание учебного материала	Примечание. Руководство учитывает особенности индивидуальных технологий, вытекающих из типа стиля
Актуализация знаний или умений. Изучение теоретического материала. Осмысление его при решении стандартных, в несколько иных и новых ситуациях задач. Закрепление учебного материала. Систематизация и обобщение учебного материала. Контроль изученного. Корректировка изученного		Воспроизводить; решить стандартные, в несколько измененных или новых ситуациях задачи; спланировать проверку гипотезы; различать элементы ...; заполнить таблицы ...; знать границы применимости закона, теории; сравнить; оценить; ...	ИТ, ИД, ИЭ ...	Содержательная интеграция, «паутинное» обучение (от общего к частному)
			ИД ...	Содержательная интеграция, «паутинное» обучение (от общего к частному) с использованием активных форм учебной деятельности
			ИЭ ...	Содержательная интеграция, «паутинное» обучение (от общего к частному), использование эмоционального компонента
			ДТ, ДД, ДЭ ...	Содержательная дифференциация, линейное обучение (от частного к общему)
			ДД ...	Содержательная дифференциация, линейное обучение (от частного к общему) с использованием активных форм учебной деятельности
			ДЭ ...	Содержательная дифференциация, линейное обучение (от частного к общему), использование эмоционального компонента
Подведение итогов		ИТ, ИЭ, ИД, ДТ, ДД, ДЭ Заполнение листа контроля. Оценка знаний		Заполните лист контроля. Подсчитайте баллы за выполнение заданий. Поставьте себе итоговую оценку: 1 уровень: __ баллов – «зачет»; < баллов – «незачет». 2 уровень: __ баллов – «хорошо»; __ баллов – «зачет»; ≤ __ баллов – «незачет». 3 уровень: __ баллов – «Отлично»; __ балла – «Хорошо»; __ баллов – «Зачет». Сдайте лист контроля преподавателю
Резюме		Оценка. Дифференцированное задание для самостоятельной работы: ...		Запишите задание в соответствии с результатом своей работы на занятии

Критерии результативности применения модульной технологии с уровнево-стилевой дифференциацией

Образовательный результат (критерии результативности)	Способ его достижения в комплексной технологии
<p>Способность учиться.</p> <p>Владение информационной компетентностью.</p> <p>Позитивная динамика знаний (по параметрам «прочность», «действенность», «перенос»), умений, базирующихся на них компетентностей</p>	<p>Применение модульного обучения и уровневой организации учебного материала позволяет сформировать информационную компетентность, под которой понимается способность с помощью доступных источников информации (книга, слово педагога или представителя студенческой группы, рисунок, компьютер, Интернет, и т. д.) изыскивать, сохранять, обрабатывать (преобразовывать) и использовать для решения учебных и профессионально ориентированных проблем необходимую информацию. Учет когнитивной стратегии студента позволяет ему с меньшими энергетическими затратами освоить «опыт рода»; совершенствовать свой индивидуальный стиль познавательной деятельности</p>
<p>Коммуникабельность, умение работать в коллективе (команде)</p>	<p>Данные качества формируются у студентов в процессе: их взаимодействия в гомогенных или гетерогенных (по признакам «уровень сложности задания или предъявления информации»; «тип когнитивного стиля») группах; получения «энергетической оценки» за деятельность по освоению модуля (учитываются «энергетические» затраты студента в процессе освоения модуля)</p>
<p>Способность осуществлять выбор и нести за него ответственность</p>	<p>Данные качества формируются у студентов в процессе: определения личностных целей обучения в рамках технологии, модульного обучения и стилиевой технологии методом свободного выбора (студент сам выбирает учебный модуль определенного уровня сложности, а внутри модуля – презентацию содержания и способы выполнения деятельности в соответствии с типом когнитивной стратегии); определения результатов и достижений в обучении методом систематической рефлексии (выполнение заданий учебного элемента «выходной контроль» в рамках уровневой дифференциации и модульного обучения)</p>
<p>Способность самостоятельно мыслить и действовать</p>	<p>В соответствии со своими учебными возможностями студент, выбрав модуль, самостоятельно (при дозированной помощи педагога) пытается решить те учебные и профессионально ориентированные проблемы (задания), которые заложены в учебных элементах модуля</p>
<p>Способность решать нетрадиционные задачи, используя приобретенные предметные, интеллектуальные и надпредметные умения и навыки</p>	<p>Такие задания (использование знаний, умений и навыков, причем с привлечением обобщенных их вариантов в несколько измененных или нестандартных ситуациях) предлагаются студентам (как правило) на 2 и 3-м уровнях дифференциации</p>
<p>Низкая тревожность в обучении</p>	<p>Учет когнитивного стиля позволяет создать для студента условия максимальной психологической комфортности (обеспе-</p>

<p>Мотивация обучения, сформированность познавательного и профессионально ориентированного интереса</p>	<p>чение здоровьесберегающих условий для обучающихся и обучающихся).</p> <p>Возможность самостоятельного выбора уровня освоения предмета позволяет студенту осознать профессионально-личностные интересы и способности; подкрепить и поддержать внутренние стимулы к обучению.</p>
<p>Трудолюбие, организованность при выполнении учебной и профессионально ориентированной деятельности</p>	<p>Модульное обучение ставит студента в позицию активного организатора своей учебно-познавательной деятельности, способствует формированию умений целеполагания и проведения рефлексии достижений, согласованию и интеграции действий с результатами деятельности студентов группы</p>

VII. Инновационность технологии: чем определяется уникальность образовательной технологии?

Уникальность данной технологии определяется реализацией системного целостного подхода к анализу учебно-познавательной профессионально ориентированной деятельности студента в рамках учебной дисциплины (или нескольких), проектированием образовательного процесса исходя из формируемых компетентностей; реализацией процесса индивидуального общения управляемого и управляющего; значительным увеличением времени самостоятельной работы в аудитории и в рамках внеаудиторной самостоятельной; обеспечением образовательных условий для развития регулятивных и самообразовательных действий в условиях необходимого темпа выполнения деятельности, дифференцированной в зависимости от типа когнитивного стиля студента и его восприимчивости к обучению (обучаемости); гарантированием для каждого студента усвоения содержания на уровне требований стандарта ВО с возможностью продвижения на более высокий уровень обучения; формированием качеств личности выпускника, востребованных любой профессией – ответственности, инициативности, адекватной адаптируемости, самостоятельности, креативности. При использовании технологии модульного обучения с двойной степенью дифференциации студенту обеспечиваются условия для приобретения статуса субъекта учебно-профессиональной деятельности, адаптации содержания к собственным потребностям, выбора уровня усвоения учебного содержания, учета собственной подготовленности, гибкого графика усвоения содержания обучения, выбора индивидуального оптимального для каждого темпа обучения (это особенно важно для студентов с инвалидностью из-за более медленно протекающего процесса усвоения по причине ограничений в функционировании познавательных систем), реализации накопительного принципа в оценке, что способствует снижению уровня психологического напряжения в процедуре оценки.

VIII. Кейсы: описание 3-х кейсов: особенности применения образовательной технологии на занятиях со студентами с нарушением слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата.

Особенности применения образовательной технологии на занятиях со студентами с нарушением слуха

При наличии студентов с нарушением слуха в инклюзивной группе педагогу необходимо продумать и запланировать для этапа реализации обучения с применением технологии:

- Учет факта выделения в предметах и явлениях часто несущественных признаков.
- Затрудненность сопоставления вновь изученного с изученным ранее.
- Затрудненность операций анализа и синтеза.
- Необходимость дополнительного объяснения специальных профессиональных терминов.
- Необходимость разнообразия наглядного материала при соблюдении принципа сочетания абстрактности мышления с наглядностью с дополнением текстовыми сообщениями.
- Необходимость применения опорных конспектов, различных схем, презентаций.

При этом не стоит забывать, что внимание студентов с нарушением слуха (в большей степени) зависит от изобразительных качеств воспринимаемого материала (содержания): чем они выразительнее, тем легче студентам с нарушением слуха выделить информативные признаки предмета или явления. Следовательно, в процессе планирования содержания модуля необходимо использование разнообразного наглядного материала (в частности, видеоматериалов и анимаций для изображения различных динамических моделей, не поддающихся видеозаписи). По возможности, предъявлять видеоинформацию необходимо с сопровождением текстовой бегущей строкой.

При разработке методического руководства для студентов по использованию модуля учитывается ориентирование на визуальные способы доставки информации, обеспечивающей доступную и комфортную систему входа и систему выхода из модуля для конкретного студента.

Особенности применения образовательной технологии на занятиях со студентами с нарушением зрения

При наличии студентов с нарушением зрения в инклюзивной группе педагогу необходимо продумать и запланировать для этапа реализации обучения с применением технологии:

- Учет факта схематизма зрительного образа, его скудности, фрагментарности или неточности.

– Учет факта быстрого наступления утомления и снижения учебной работоспособности.

– Учет факта преобладания словесно-логического мышления.

Планируется и реализуется на основном этапе технологии применение тифлосредств с опорой на аудио- и кинестетические анализаторы, обеспечивающих аудио-кинестетическую систему ввода информации (например, применение шрифта Брайля).

При разработке методического руководства для студентов с нарушением зрения по использованию модуля учитывается ориентирование на тифлотехнологии и средства с опорой на аудио- и кинестетические анализаторы и обеспечивающие аудио-кинестетическую систему ввода в модуль (диагностику) и систему выхода из модуля (например, применение шрифта Брайля).

Особенности применения образовательной технологии на занятиях со студентами с нарушением опорно-двигательного аппарата

При наличии студентов с нарушением опорно-двигательного аппарата в инклюзивной группе педагогу необходимо продумать и запланировать для этапа реализации обучения с применением технологии:

– Учет факта замедленного выполнения (по сравнению со студентами «нормы») операций сравнения, выделения существенных признаков (анализа), установления причинно-следственной зависимости.

– Учет невысокого объема внимания, преобладании слуховой памяти над зрительной.

– Учет возможного нарушения эмоциональной сферы.

При этом система ввода планируется и реализуется в зависимости от имеющегося у студента нарушения зрения, слуха, чувствительности, пространственной ориентации.

При разработке методического руководства для студентов по использованию модуля учитывается зависимость системы ввода и система выхода из модуля от имеющегося нарушения зрения, слуха, чувствительности, пространственной ориентации.

Говоря в целом о применении технологии в обучении студентов инклюзивных групп, необходимо заметить, что вполне оправданным будет введение индивидуальных правил работы с модулем для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью и требование уважительного отношения к этим правилам других студентов инклюзивной группы. В качестве таких правил могут быть приняты предоставление (при необходимости) дополнительного времени на выполнение методических рекомендаций модуля; использование необходимых для обучающихся с ОВЗ или инвалидностью специализированных техни-

ческих средств; выявление степени понимания инструктивных моментов модуля; поэтапное разъяснение заданий; при работе в группе выполнение посильных заданий и др.


В заключение приведем фрагмент учебного модуля, демонстрирующий основные принципы его создания и использования в технологии (Таблица 9). Пример представлен для дисциплины «Теория обучения. Педагогические технологии» для студентов направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата).



Таблица 9

М 6 Тема модуля: Принципы обучения в различных дидактических системах

Вид модуля (сокращенный). Уровень дифференциации (1 уровень – минимальный, 2 уровень – общий, 3 уровень – продвинутый). **ИДЦ (интегративная дидактическая цель):** Уяснить сущность принципа обучения как обязательной нормативной единицы для организации процесса обучения в данной дидактической системе. Выполнить анализ принципов различных дидактических систем. Интерпретировать с точки зрения законов дидактики принципы современной системы обучения. **Конкретные формируемые аспекты компетенций:** ОПК-2; ПК-2; ПК-4* (* – содержание компетенций приведено ниже таблицы)

Учебный материал с указанием заданий			
Когнитивный стиль ИНТЕГРАЛЬНЫЙ		Когнитивный стиль ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ	
Руководство по усвоению учебного содержания	Содержание учебного материала ИТ ИЭ ИД	Содержание учебного материала ДТ ДЭ ДД	Руководство по усвоению учебного содержания
....			
УЭ № 2. (Актуализация знаний). Частная дидактическая цель (ЧДЦ): установить соотношение между законами, закономерностями и принципами обучения. Аспекты компетенций, формируемые при усвоении УЭ: ОПК-2; ПК-1: установление причинно-следственных связей между методологическими компонентами дидактической системы: законами, закономерностями и принципами			
	ИТ ИЭ ИД От общего к частному	ДТ ДЭ ДД От частного к общему	
	
	ИЭ	ДЭ	
	
	ИД	ДД	
	
УЭ № 3. (Изучение нового материала). Частная дидактическая цель (ЧДЦ): Уяснить сущность принципа обучения как обязательной нормативной единицы для организации процесса обучения в данной дидактической системе (формулировка ЧДЦ). Аспекты компетенций, формируемые при усвоении данного УЭ: ОПК-2; ПК-4: установление соотношений между сущностью принципа и возможностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся; развитие интеллектуальных операций анализа, синтеза, обобщения, аналогии при выполнении образовательной деятельности с материалом по принципам обучения			
1. Рассмотрите схему «Подходы к определению принципов обучения» (с. 104 учебного пособия [6], рис. 2.2.1). Проанализируйте содержание определений термина разными авторами и	ИТ ИЭ ИД От общего к частному	ДТ ДЭ ДД От частного к общему Работа с текстом учебного пособия К. Выделение существенных признаков понятия. Схема, отражающая основное содержание термина «принципы обучения»	1. Прочтите текст «Понятие о принципах обучения» на с. 102-103 учебного пособия [6]. Проанализируйте содержание определений термина разными авторами и выделите существенные признаки понятия. Составьте схему, отражаю-

<p>выделите существенные признаки понятия. Запишите в тетрадь сконструированное определение (3 балла)</p>	 <p>М.А. Данилов¹ ПО – это «основные положения, определяющие содержание, организационные формы и методы учебного процесса в соответствии с его общими целями и закономерностями».</p> <p>В.И. Загвязинский² ПО – это «инструментальное, данное в категории деятельности выражение педагогической концепции. Это – знание о сущности, содержании, структуре обучения, его законах и закономерностях, выраженное в виде норм деятельности, регулятивов для практики».</p> <p>В.С. Безрукова³ ПО – это «основные идеи, следование которым помогает наилучшим образом достигать поставленных целей».</p> <p>В.В. Краевский, М.Н. Скаткин⁴ ПО «направляет деятельность педагогов, реализует нормативную функцию дидактики».</p> <p>И.П. Подласный⁵ ПО «характеризуют способы использования законов и закономерностей в соответствии с намеренными целями».</p>		<p>щую основное содержание термина «принципы обучения» и зарисуйте её в тетрадь (3 балла)</p>
<p>Прочтите определение сущности принципа обучения в интерпретации В.И. Загвязинского. Ознакомьтесь также с высказываниями известных людей о гармонии. Проведите аналогию между определением принципа обучения по Загвязинскому и сущностью высказываний о гармонии. Обсудите выявленные смыслы с коллегой из группы (2 балла). <i>Попробуйте применить выявленные смыслы к текущей ситуации собственного обучения*</i>. Нарисуйте ваши представления о принципах собственной образовательной деятельности (4 балла)</p> <p>* – курсивом</p>	<p>ИЭ (дополнительное задание)</p> <p>«Суть любого принципа в том, что это рекомендация, ориентир в способах достижения меры, гармонии, продуктивного взаимодействия в сочетании каких-то противоположных сторон, начал, тенденций педагогического процесса» В.И. Загвязинский.</p> <p>Самое главное – это гармония в твой душе, ибо она способна создавать счастье из ничего: http://mudroslov.com.</p> <p>Чувство меры рождает гармонию чувств: http://mudroslov.com.</p> <p>Внутренняя и внешняя гармонии находят своё отражение в очаровательной улыбке: http://mudroslov.com.</p> <p>Куинси Джонс (американский композитор, аранжировщик, музыкальный продюсер и трубач): Только представьте себе, как гармоничен стал бы наш мир, если бы каждый человек – молодой или старый – поделился бы с остальными тем, что получается у него лучше всего: http://mudroslov.com.</p> <p>Вера в себя и поиски истины образуют гармонию: http://mudroslov.com.</p> <p>Стефан Цвейг (австрийский писатель, драматург и журналист). Нетерпение сердца: Удачное сочетание противоположностей – наиболее благоприятное условие для гармонии, и то, что поначалу вызывает изумление, потом нередко выглядит совершенно естественным: http://mudroslov.com.</p> <p>Хорхе Букай (аргентинский психодраматист, гештальт-терапевт и писатель), Сильвия Салинас. Любить с открытыми глазами: Лишь</p>	<p>ДЭ (дополнительное задание)</p> <p>Гармония с людьми – когда не считаешь себя лучше или хуже их: http://mudroslov.com.</p> <p>А.Эйнштейн: Среди беспорядка найдите простоту; среди раздора найдите гармонию; в трудности найдите возможность: http://mudroslov.com.</p> <p>Андрей Лаврухин (Писатель, поэт, журналист, ученый) livelib.ru: https://www.livelib.ru/author/195870-andrej-lavruhin). Каноны. Красота - это ощущение гармонии. Источник: http://mudroslov.com.</p> <p>Чжуан-цзы (Чжуан Чжоу, китайский философ IV века до н. э.). Научись видеть, где всё темно, и слышать, где всё тихо. Во тьме увидишь свет, в тишине услышишь гармонию: http://mudroslov.com.</p> <p>Альфонс Жан Карр (французский писатель, журналист): Гармония – это не большой бриллиант, а мозаика гармонично уложенных маленьких камушков. http://itmydream.com/citati/garmoniya/2. Истинный ключ к гармонии</p>	<p>Прочтите определение сущности принципа обучения в интерпретации В.И. Загвязинского. Ознакомьтесь также с высказываниями известных людей о гармонии. Проведите аналогию между определением принципа обучения по Загвязинскому и сущностью высказываний о гармонии. Обсудите выявленные смыслы с коллегой из группы (2 балла). <i>Попробуйте применить выявленные смыслы к текущей ситуации собственного обучения.</i> Запишите ваши представления о принципах собственной образовательной деятельности (4 балла)</p>

<p><i>обозначен материал, соответствующий 2-му уровню дифференциации</i></p>	<p>находясь в ладу с тем, что внутри себя, можно справиться со сложными ситуациями: http://www.koob.ru/bucay/. Аль Квотион (молодой талантливый поэт, писатель, фотограф и художник, стремительно ворвавшийся в тесный мир рунета). Запчасть Импровизации: В других людях мы видим себя. И кроме себя не способны увидеть ничего. Это не плохо и не хорошо, это гармонично. http://itmydream.com/citati/garmoniy a/7. Мария Берестова: Правильно подбери краски для гармонии. Правильно подбери слова для доброты: https://citaty.info/tema/garmoni ya. Гераклит (древнегреческий философ, основатель первой исторической или первоначальной формы диалектики): Из разнообразия возникает совершенная гармония. http://itmydream.com/citati/garmoniy a/4</p>	<p>и процветанию следует искать не в государственном устройстве, не в правильных законах и не в прочих внешних условиях человеческого существования, а внутри людей. Нужно развивать душу каждого человека. Помогать ему стать милосердной, терпимей, просто добрее: http://mudroslov.com. Серж Гудман (Основатель Благотворительной организации «Международный Благотворительный Фонд «Серж Гудман и Добро»»): Как приятно найти отражение... Человека со схожими смыслами... Где в поступках не ждешь искажения... С кем живешь и целуешься мыслями... http://itmydream.com/citati/garmoni ya/6</p>	
<p>Смоделируйте «образ» гармонии, следуя вашему представлению о данном феномене, представьте этот образ коллегам из группы (4 балла)</p>	<p>ИД (дополнительное задание) Моделирование образа гармонии: (фотография, схема, рисунок, ...)</p>  	<p>ДД (дополнительное задание) Конструирование определения гармонии Джеймс Аллен (английский философ). Человек мыслящий: А счастье, здоровье и благополучие, в свою очередь, являются результатом гармоничного соответствия внутреннего и внешнего взаимоотношения с окружающим миром. Человек таков, каковы его мысли: аудиокнига: https://www.youtube.com/watch?v=TcK-UvHeF8k</p>	<p><i>Сконструируйте определение гармонии, следуя вашему представлению о данном феномене. Запишите его в тетрадь. Если задание кажется сложным для выполнения, можете обратиться к источникам глобальной сети и найти наиболее удовлетворяющее вашим смыслам определение (4 балла)</i></p>
<p>УЭ № 4. (Изучение нового материала). Частная дидактическая цель (ЧДЦ): Исследовать совокупности принципов обучения в различных дидактических системах (современной системы обучения; системы эвристического образования А.В. Хуторского; система принципов интегративного личностно-развивающего обучения Л.И. Гриценко; инклюзивного образования). Аспекты компетенций, формируемые при усвоении УЭ: ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-4: особое внимание уделяется вопросам использования возможностей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения</p>			

и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета			
	ИТ ИЭ ИД От общего к частному	ДТ ДЭ ДД От частного к общему	
	
	ИЭ	ДЭ	
	
	ИД	ДД	
	

Приведем список компетенций, обозначенных в таблице 9, в соответствии с действующим ФГОС для направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата): способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2); готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1); способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2); способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4).

Следует заметить, что при разработке модулей вторая степень дифференциации может быть реализована и с помощью акцентирования внимания на других параметрах когнитивных стилей студентов инклюзивной группы. Для этого необходимо использовать другие известные в психологии классификации когнитивных стилей. Например, по типу реагирования – импульсивность-рефлексивность; по особенностям когнитивного контроля – ригидность-гибкость; по доминирующему способу обработки информации – образный-вербальный; по сложности – когнитивная простота-когнитивная сложность, толерантность к нереалистическому опыту. Таким образом, технология модульного обучения с двойной степенью дифференциации является актуальной и обладающей множеством вариантов реализации в системе обучения студентов в инклюзивных группах.

Библиографический список

1. Берулава М.Н. Технология индивидуализации обучения на основе учета когнитивного стиля / М. Н. Берулава, Г. А. Берулава. – Бийск, 1996. – 34 с.;
2. Бихевиоризм и теория научения. Режим доступа: <http://www.directeducation.ru/powins-91-1.html>. Дата обращения 13.10.2017.
3. Википедия. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Технологическая_карта Обращение 27.11.2017.
4. Жураковская В.М. проектирование педагогических технологий комбинаторного типа // Педагогическое образование и наука. – 2011,. – № 11. – С. 89–92. – URL: <http://library.ua/m/articles/view/ПРОЕКТИРОВАНИЕ-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ-ТЕХНОЛОГИЙ-КОМБИНАТОРНОГО-ТИПА?likeMode=dislike&url>.
5. Коршунова О.В. Проблемы дидактики сельской школы: концептуальные подходы, модели и технологии обучения: практико-ориентированная монография / О. В. Коршунова, О.Г. Селиванова. Киров: Изд-во ВятГГУ, 2014. – 292 с.
6. Коршунова О.В. Теория обучения. Педагогические технологии [Текст]: учебное пособие / авт.-сост. О.В. Коршунова. – Киров, 2016. – 584 с.
7. Технологическая карта. Режим доступа: <http://blanker.ru/doc/flow-chart>. Обращение 27.11.2017.
8. Ходырева Е.А. Инновационные технологии профессионального образования: компетентность, самостоятельность, творчество / Е.А. Ходырева. – Киров: Изд-во ВятГГУ, 2011. – 107 с.