

## **ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ И ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ**

*Лидский колледж УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы»,  
Лиды, Беларусь*

*Objects, categories, indexes and models of external and internal differentiation of training, dynamics of becoming and development of special subjects in Lida College of Educational Institution "Grodno Yanka Kupala State University" are presented. Individualization, methods and ways of level differentiation in education are taken into consideration.*

Дифференциация обучения предусматривает: 1) создание разнообразных условий обучения для различных групп с целью учета особенностей их контингента; 2) комплекс методических, психолого-педагогических и организационно управленческих мероприятий, обеспечивающих обучение в гомогенных группах.

Остановимся на интегративной модели внутренней дифференциации: так как в одной учебной группе обучаются учащиеся с разными способностями, акцент делается на индивидуальность, индивидуальное развитие и самостоятельное обучение.

На практике положительные моменты показала уровневая дифференциация, при которой учащиеся обучающиеся по одной программе, имеют право и возможность усваивать ее на различных планируемых уровнях: на обязательном(базовом) и повышенном.

Для осуществления дифференцированного обучения руководитель определяет уровень актуального развития учащегося, зону его ближайшего развития, уровень обучаемости и обученности.

Для определения уровня актуального развития учащегося выдается задание рассчитанное на 8 минут. Если он в отведенное время справляется с заданием, то он находится в зоне актуального развития, если не справляется – то в зоне ближайшего развития.

Целесообразно на первых занятиях определить обучаемость учащихся – то есть их восприимчивость к усвоению новых способов добывания знаний готовность перехода на новые уровни умственного развития. Преподаватель объясняет новый материал, показывает образец применения и предлагает самостоятельную работу.

На 1-ом (репродуктивном) уровне:

а) повторить то, что слышали;

б) ответить на вопрос по этому содержанию.

На 2-ом (конструктивном) уровне: выполнить задание по образцу.

На 3-ем (творческом) уровне: осуществить далекий перенос полученной информации на новую ситуацию.

Если выполнены все четыре задания, то учащийся находится на третьем уровне обучаемости, если выполнены 1,2,3 задания – на втором, если 1,2 задания – на первом.

Рассмотрим пример применения методов и приемов уровневой дифференциации при изучении спецпредмета “Оптические детали и технология их обработки” спец. “2380131.Производство и эксплуатация приборов и аппаратов”, специализация 04 “Технология оптических деталей”.

Тема занятия: Приемы полирования линз. Контроль после полирования.

Мотивация: повышенное внимание к вопросам необходимым учащимся в будущей профессии.

Осмысление новых знаний: проблемный стиль изложения.

Закрепление: решение проблемной задачи.

Контроль: решение вопросов производственных ситуаций.

Операция полирования линз является самой сложной в процессе обработки оптических деталей, требующей от учащего не только прочных теоретических знаний, но и определенных навыков и приемов работы, чему способствует учебная практика на базовом предприятии для получения рабочей профессии: оптика, наладчика оборудования, контролера оптических деталей.

После изложения материала учащимся ставится конкретная задача: контроль в ОТК показал, что по чистоте поверхности идет завышенный процент брака. Установить причины и наметить меры по их устранению.

В данном случае используется метод анализа конкретной профессиональной ситуации или кейс-технология т.е. технология, основанная на моделировании ситуации в целях выявления проблем, поиска альтернативных решений и принятия оптимального решения проблемы.

Кейс-технология объединяет теорию и сложную реальность в учебные задачи, которые обсуждаются и решаются преимущественно в небольших группах, причем теория не иллюстрируется примерами, и осваивается в ходе изучения и анализа примеров. В определенном смысле метод кейсов можно назвать тренингом принятия решения. Наряду с усвоением специальных знаний по предмету учащиеся приобретают умения, которые они смогут позже самостоятельно использовать при решении профессиональных затруднений.

Рассмотрим как эти умения приобретаются. Итак, перед учащимися поставлена конкретная проблемная ситуация во всем многообразии реальных взаимосвязей, которая требует решения. В начале изучения предложенной задачи учащегося не видят однозначного решения, для принятия решения им не хватает информации. Например: какие виды дефектов преобладают, какие максимальные отклонения от допустимых дефектов, какие материалы и инструменты были применены при полировании.

Для поиска информации преподаватель предоставляет в распоряжение учащихся определенный промежуток времени, а так же частично дает эту информацию в ответах на заданные ему вопросы.

Обсуждение, обоснование и выбор предложений по решению проблемы происходит в малой группе и в общей дискуссии. Становится очевидной необходимость поиска максимального количества альтернативных решений, значит развивается умение по анализу фактов, сбору и оценке данных разрабатывать несколько вариантов решений. Групповая работа дает возможность каждому участнику понять изнутри стратегии решения проблемы и расширить свой репертуар стратегий за счет знакомства с иными способами решения проблем, предложенными другими участниками. При анализе конкретной ситуации учащиеся используют имеющиеся знания и умения, а также выявляют недостающие и пополняют имеющиеся пробелы.

Рассматривая в комплексе дифференцированное обучение и кейс-технологию следует отметить, что при их использовании достигаются цели разного уровня:

На первом уровне это – 1) повышение качества усвоения знаний за счет их углубления и обнаружения пробелов знаний; 2) развитие аналитического творческого, критического, практико-ориентированного видов мышления.

На втором уровне – 1) Освоение практики поиска и выработки альтернативных решений. 2) Осознание многозначности практических проблем и жизненных ситуаций.

На третьем уровне – 1) Развитие способности к оценке и принятию решения. 2) Развитие социальных компетенций (умение работать в сотрудничестве).

В целом, говоря о методике анализа конкретной ситуации, следует отметить, что в последнее время появилось многочисленных варианты, которые отличаются по объему предоставляемой информации, по виду, способу поиска проблемы, по постановке задач для решения проблемы. Принципиально можно выделить 6 различных вариантов кейс-технологий; поиск решения, нахождения проблемы, почтовая корзина, оценка решения, поиск информации, консультирование в реальных ситуациях.

На мой взгляд, при обучении спецпредметам наиболее эффективные и доступные понимаю 1 и 4 варианты (поиск решения, оценка решения), так как именно такие задачи выпускникам колледжа приходится решать на производстве чаще всего.

При разработке кейса целесообразно составить план работы и временный регламент с учетом дифференциации и индивидуализации обучения. Предлагается схема одного из апробированных вариантов.

I этап - (форма организации работы – индивидуальная, время – 12 мин.)

- ознакомление с ситуацией, выявление проблем,
- обобщение информации, анализ информации.

II этап - (форма – групповая, время – 8-10 мин.)

- уточнение проблем и их иерархия,
- формулировка альтернативных решений, составление перечня «плюсов» и «минусов» каждого решения, оценка альтернатив.

III этап - (форма – индивидуальная и групповая, время 8-10 мин.)

- обоснование выбора решения

- разработка плана реализации решения, презентация результатов.

На мой взгляд наиболее существенными положительными моментами кейс-технологии являются:

- содержание проблемы, опыт в разрешении которой является очень важным для будущей профессиональной деятельности учащихся,

- обеспечение вариативности в поиске путей решения проблемы, спорность оценок и возможность альтернативных решений.

- ориентация на конкретные дидактические цели и учет индивидуальных особенностей учащихся.

- возможность корректировки и обновления после апробации, параллельно с изменениями происходящими в реальной жизни.

- возможность использования в комплексе с методами дифференцированного обучения. Учащиеся с разным уровнем подготовки могут взаимно обмениваться своими знаниями и опытом, застенчивые учащиеся получают возможность проявить себя и самоутвердиться, у всех участников группы развивается умение работать в команде, готовность к кооперации и коммуникации.

Возвращаясь к примеру проведения конкретного занятия по спецпредмету, можно выделить следующие моменты:

На 1-ой ступени – введение в проблему – учащиеся достаточно углубленно представляют себе проблемную ситуацию, так как сталкивались с подобной ситуацией на производстве во время прохождения практики.

На 2-ой ступени учащиеся рассматривали причины появления проблемной ситуации, т.е. дефектов полирования, при этом было несколько альтернативных вариантов, и только третья часть учащихся наиболее полно охарактеризовали эти причины.

На 3-ей ступени задачей преподавателя состояла в том, чтобы открыть учащимся разносторонние способы мышления и разъяснить им, что решения всегда принимаются на основе выбора из многих альтернатив. Дополнительный эффект состоит в том, что при включении многих точек зрения в комплексную систему требуется увеличение силы воображения учащегося.

На 4-ой ступени от учащихся требуется найти совместное решение внутри малой группы. Для этого требуется сопоставить все найденные альтернативы решения, обратив внимание на преимущества и недостатки каждой альтернативы.

На 5-ой ступени презентация решения происходит уже не в малых группах, а перед всем коллективом, причем в виде дискуссии, при которой каждая группа пытается аргументировать свое решение, но при этом привлекает во внимание возражения оппонентов.

На основании анализа применения вышеописанной технологии обучения преподаватель определяет уровни развития и способности учащихся, умение их делать анализ и решать конкретные производственные задачи, и учитывает эти данные при разработке индивидуальных заданий по курсовому и дипломному проектированию, разноуровневых заданий для контрольных, практических и лабораторных работ.

При разработке и внедрении разноуровневой дифференциации в обучении спецпредметам акцентируется внимание на создании ситуации успеха для учащихся с различным уровнем подготовки, стимулирование любознательности и познавательных интересов учащихся через проведение простейших исследовательских заданий, создание игровой и проблемной ситуации, повышенное внимание к вопросам, необходимым учащимся в будущей профессии и при поступлении в ВУЗ.

В заключение следует отметить, что работа в условиях уровневой дифференциации при изучении спецпредметов позволяет:

1. Добиться повышения познавательного интереса и познавательной активности учащихся.
2. Систематизировать индивидуальную работу с учащимися.
3. Повысить заинтересованность учащихся к своей будущей профессии и дальнейшей учебе в ВУЗе.
4. Создать психологический комфорт на уроке и для учащегося и для педагога, обеспечить адекватное отношение учащихся с различным уровнем подготовки к оценке своих знаний преподавателем.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Селевко, Г.К. и др. Дифференциация обучения. – Ярославль, 1995.
2. Кашелев, С.С. Современные технологии педагогического процесса: Пособие для педагогов. – Мн.: Выш. шк., 2002. – 95 с.