Содикова Азиза Хайитовна

PhD, доцент

Университет «Зармед» (Узбекистан)

ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТУДЕНТОВ КАК ОСНОВА ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЮ ОДЕЖДЫ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ

Аннотация: *В статье рассматриваются индивидуально-психологические особенности студентов направления «Технологическое образование», от которых зависит успешность обучения проектированию швейных изделий. На основе анализа психолого-педагогической литературы и наблюдений за учебной работой студентов выделены четырнадцать значимых качеств, объединённые в пять блоков: мотивационно-личностный, когнитивный, творческий, эстетический и рефлексивно-коммуникативный. Для каждого блока показано, в чём он проявляется при проектировании одежды и какими заданиями его можно развивать. Предложен механизм индивидуализации обучения, построенный по принципу «общая цель, индивидуальная траектория», и сформулированы требования к индивидуально-психологическим качествам будущего учителя технологии.*

Ключевые слова: *будущий учитель технологии, проектирование одежды, индивидуально-психологические особенности, проектировочная компетентность, индивидуализация обучения, пространственное мышление, креативность.*

Sodikova Aziza Khayitovna

PhD, Associate Professor

Zarmed University (Uzbekistan)

INDIVIDUAL PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF STUDENTS AS A BASIS FOR INDIVIDUALISING GARMENT DESIGN TRAINING OF FUTURE TECHNOLOGY TEACHERS

Abstract: *The article examines the individual psychological characteristics of students in the Technological Education programme on which success in learning to design garments depends. Drawing on the psychological and pedagogical literature and on observations of students' coursework, fourteen relevant qualities were identified and grouped into five blocks: motivational-personal, cognitive, creative, aesthetic, and reflective-communicative. For each block, the article shows how it manifests itself in garment design and which tasks can develop it. A mechanism for individualising instruction based on the principle "a common goal, an individual trajectory" is proposed, and requirements for the individual psychological qualities of the future technology teacher are formulated.*

Keywords: *future technology teacher, garment design, individual psychological characteristics, design competence, individualisation of learning, spatial thinking, creativity.*

Стратегия развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы требует обновить учебные программы вузов с опорой на передовой зарубежный опыт и поднять квалификацию педагогов до международного уровня [1]. Для направления «Технологическое образование» это требование имеет вполне конкретное содержание: выпускник должен уметь сам спроектировать швейное изделие и научить этому школьников. Знания технологии изготовления для этого недостаточно.

Проектирование одежды соединяет художественную, конструктивную и технологическую работу. Студент выполняет эскиз, снимает мерки, рассчитывает и строит чертёж основы, моделирует, подбирает материал и доводит изделие до образца. Каждый из этих шагов опирается на разные психические качества. На практических занятиях по

дисциплине «Технологии обработки текстильных материалов и изготовления изделий» хорошо видно, что одно и то же задание студенты выполняют по-разному. Одни быстро находят художественный образ и уверенно работают с эскизом, но ошибаются в расчётах. Другие точно снимают мерки и аккуратно строят чертёж, а над собственной моделью работают с трудом. Если обучение построено по схеме «одинаковое задание для всех», эти различия остаются незамеченными, и часть студентов так и не выходит за пределы своих сильных сторон.

Цель статьи состоит в том, чтобы определить индивидуально-психологические особенности, которые нужно учитывать при обучении будущих учителей технологии проектированию одежды, и описать механизм индивидуализации такого обучения.

В педагогике связь профессионального становления учителя с его личностными особенностями отмечалась неоднократно. В.А. Сластенин называл творческую направленность, креативность и индивидуальные способности будущего учителя условиями, без которых профессионализм не складывается [6]. В психологии способностей принято считать, что способности проявляются и развиваются в конкретной деятельности и определяют её успешность [2]. Применительно к проектированию одежды это означает, что набор нужных качеств задаётся самой деятельностью: построением чертежа, моделированием, работой с материалом.

Для проектирования одежды особенно важно пространственное мышление. И.С. Якиманская показала, что оно формируется при работе с графическими изображениями и требует специально подобранных задач [9]. Конструктор одежды постоянно переводит плоский чертёж в объёмную форму и обратно, поэтому для него это качество профессионально необходимо. Е.П. Ильин подробно описал природу креативности и способы её диагностики, в том числе задания на дивергентное мышление, восходящие к работам Дж. Гилфорда [3; 10]. Художественная сторона

проектирования опирается на чувство композиции, пропорции, ритма и цвета, которые давно описаны в теории моделирования одежды [4].

Как учитывать различия между студентами, давно обсуждается в теории индивидуализации обучения. И.Э. Унт понимала индивидуализацию как учёт особенностей учащихся во всех формах и методах обучения [7]. А.В. Хуторской связал компетентностный подход с личностно-ориентированной парадигмой, в которой результатом образования считается способность действовать в реальной ситуации [8]. Однако в работах о подготовке учителей технологии психологические особенности студентов обычно перечисляются в общем виде и не связываются с конкретными этапами проектирования швейного изделия. Этот пробел мы и попытались восполнить.

Значимые качества и их группировка

Анализ литературы и наблюдения за учебной работой студентов позволили выделить четырнадцать качеств, от которых зависит успешность проектирования одежды: профессиональный интерес, мотивация, творческие способности, пространственное воображение, образное мышление, логическое мышление, эстетическое восприятие, внимание, наблюдательность, самостоятельность, способность принимать решения, рефлексивность, коммуникативность и волевые качества [2; 5]. Работать с таким длинным перечнем неудобно, поэтому мы объединили качества в пять блоков (таблица 1). Каждый блок соответствует определённой группе требований к будущему учителю технологии.

Таблица 1

Блоки индивидуально-психологических качеств, значимых для проектирования одежды

Блок	Входящие качества	Проявление при проектировании одежды	Задания для развития
Мотивационно-личностный	Профессиональный интерес, внутренняя мотивация, инициативность, самостоятельность, ответственность	Осознанное отношение к проекту, доведение изделия до готового образца	Реальные профессиональные задачи, индивидуальный проект, портфолио
Когнитивный	Логическое и образное мышление, пространственное воображение, внимание, память	Снятие мерок, расчёты, построение чертежа основы, понимание технологической последовательности	Конструктивные задачи, перевод эскиза в чертёж и обратно, макетирование
Творческий	Креативность, оригинальность идей, дивергентное мышление	Создание новой модели вместо копирования образца, поиск нескольких решений одной задачи	Мозговой штурм, задания на альтернативные решения, Design Thinking
Эстетический	Эстетическое восприятие, чувство цвета, композиционное мышление, понимание формы и пропорции	Согласованность силуэта, цвета, фактуры и деталей изделия	Художественный анализ моделей, мудборд, анализ модных тенденций
Рефлексивно-коммуникативный	Самооценка, критичность, сотрудничество, умение защищать проект	Анализ собственных ошибок, работа в паре и группе, защита проекта	Самооценка по критериям, взаимная экспертиза, групповой проект

Последний блок особенно важен для будущего учителя. В школе ему придётся оценивать проекты учеников и объяснять, почему одно решение лучше другого. Научиться этому трудно, если сам студент не привык разбирать свою и чужую работу.

Механизм индивидуализации обучения

Раз психологические особенности студентов различаются, обучение проектированию приходится строить на механизме индивидуального подхода. Он включает следующую последовательность шагов (рисунок 1): диагностика → индивидуальный психологический профиль → индивидуализация учебного задания → индивидуальное или групповое проектирование → самостоятельная творческая работа → обратная связь → рефлексия и коррекция.

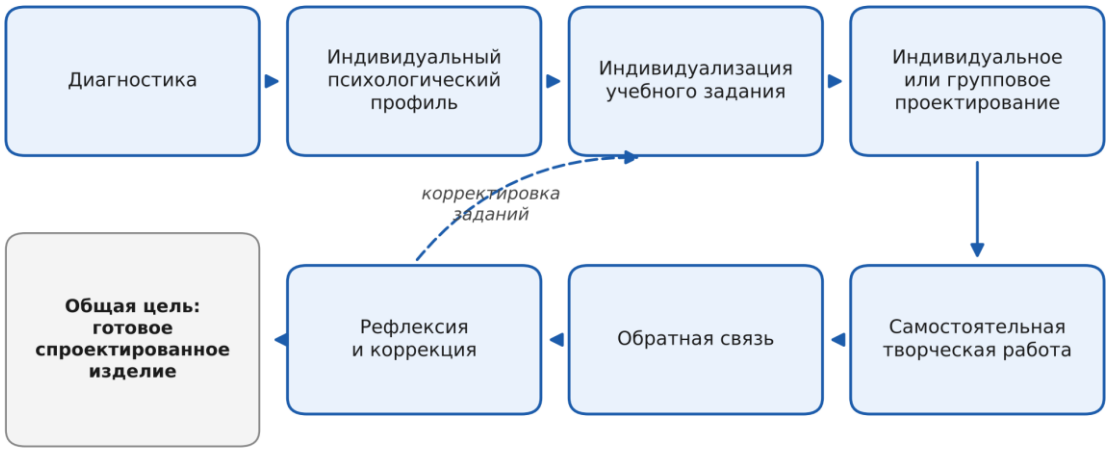


Рисунок 1. Механизм индивидуализации обучения проектированию одежды

Диагностика не требует сложного инструментария. Для оценки мотивации подходят анкеты о профессиональных интересах и беседа. Пространственное мышление проверяется задачами на мысленное преобразование изображений, например на определение формы детали по её развёртке [9]. Творческие способности можно оценить с помощью заданий на дивергентное мышление, описанных Е.П. Ильиным [3], а также по эскизам: сколько разных решений одной задачи предлагает студент. Эстетический и рефлексивно-коммуникативный блоки удобнее оценивать по продуктам деятельности, то есть по мудбордам, эскизам и портфолио, а также по тому, как студент защищает свой проект. По результатам диагностики для каждого студента составляется профиль, в котором отмечены сильные и слабые блоки.

Профиль удобно представлять в виде лепестковой диаграммы, на которой по каждому из пяти блоков отмечен уровень развития: низкий, средний или высокий. На рисунке 2 в качестве условного примера показаны профили двух студентов, соответствующие двум типичным случаям, описанным во введении. У студента А (художественный тип) высоко развиты мотивационно-личностный, творческий и эстетический блоки, а когнитивный заметно отстаёт. У студента Б (конструктивный тип) картина обратная: сильный когнитивный блок при слабом творческом. Профили построены для иллюстрации и не являются результатами измерений.

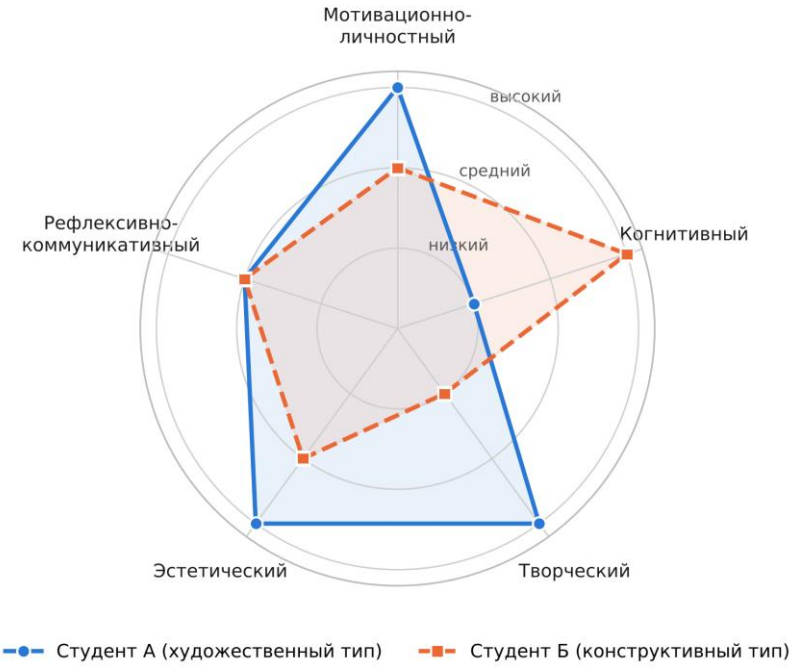


Рисунок 2. Условный пример индивидуальных психологических профилей двух студентов (уровни развития блоков: 1, низкий; 2, средний; 3, высокий)

Профиль определяет, какие задания получает студент. Студенту с хорошо развитым пространственным воображением можно давать более сложные задания по объёмному моделированию, в том числе с использованием программ трёхмерного проектирования. Студенту с высокими творческими способностями предлагается разработать несколько вариантов решения одной проблемы и обосновать свой выбор. Тот, у кого сильнее конструктивное мышление, получает сложные задачи на построение и модификацию чертежа. Студентам, которым трудно даются

расчёты и построение основы, помогают упрощённые способы конструирования. Один из них, метод «Easy design», позволяет построить основу изделия по небольшому набору обычных мерок с помощью элементарных вычислений [11]. В результате обучение строится по принципу «общая цель, индивидуальная траектория»: все студенты должны прийти к готовому спроектированному изделию, но идут к нему разными путями.

Слабые блоки не следует просто обходить. Если студент силён в эскизе, но избегает расчётов, задания постепенно смещаются в сторону конструирования, а их сложность растёт по мере того, как он справляется. При групповой работе полезно объединять в пары студентов с дополняющими профилями: один отвечает за художественный образ, другой за конструкцию, а затем они меняются ролями. Так каждый видит, как рассуждает партнёр, и подтягивает свою слабую сторону. Студенты А и Б на рисунке 2 как раз образуют такую пару.

Индивидуализация особенно нужна при интегративном обучении. Когда занятие построено на связях между специальными дисциплинами, студент должен соединить знания по материаловедению, конструированию, технологии и художественному оформлению одежды [12]. У разных студентов этот процесс идёт по-разному, в зависимости от их когнитивных и творческих возможностей. Дифференциация интегративных заданий по психологическому профилю делает его более управляемым.

Требования к будущему учителю технологии

Из сказанного вытекают требования к индивидуально-психологическим качествам будущего учителя технологии. Обучение проектированию одежды должно целенаправленно развивать у студента:

1) устойчивый профессиональный интерес и внутренняя мотивация к проектной деятельности;

2) логическое мышление и пространственное воображение, достаточные для работы с мерками, расчётами и чертежом;

3) способность создавать оригинальные решения, а не копировать готовые образцы;

4) умение оценивать цвет, форму, пропорции и композицию изделия;

5) готовность критически анализировать свой проект, работать в группе и аргументированно защищать результат;

6) волевые качества, позволяющие последовательно доводить сложный проект до конца.

Заключение

Успешность обучения проектированию одежды зависит от содержания и методов обучения и в той же мере от индивидуально-психологических особенностей студентов. Объединение четырнадцати значимых качеств в пять блоков даёт преподавателю удобную основу для диагностики и подбора заданий. Механизм индивидуализации, построенный по принципу «общая цель, индивидуальная траектория», позволяет опираться на сильные стороны студента и постепенно развивать слабые. Предложенная модель пока носит теоретический характер. Следующим шагом должна стать её экспериментальная проверка, в первую очередь оценка того, как дифференциация заданий по психологическому профилю влияет на качество студенческих проектов.

Использованные источники:

1. Указ Президента Республики Узбекистан от 28.01.2022 № УП-60 «О Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы».
2. Дружинин В.Н. Психология способностей: избранные труды. - М.: Институт психологии РАН, 2007. - 540 с.
3. Ильин Е.П. Психология творчества, креативности, одаренности. - СПб.: Питер, 2009. - 434 с.
4. Козлова Т.В., Рытвинская Л.Б., Тимашева З.Н. Основы моделирования и художественного оформления одежды. - М.: Легкая индустрия, 1979. - 168 с.

5. Маклаков А.Г. Общая психология. - СПб.: Питер, 2001. - 592 с.
6. Сластенин В.А. Профессионализм учителя как явление педагогической культуры // Педагогическое образование и наука. - 2008. - № 12. - С. 4-15.
7. Унт И.Э. Индивидуализация и дифференциация обучения. - М.: Педагогика, 1990. - 192 с.
8. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Народное образование. - 2003. - № 2. - С. 58-64.
9. Якиманская И.С. Развитие пространственного мышления школьников. - М.: Педагогика, 1980. - 240 с.
10. Guilford J.P. The Nature of Human Intelligence. - New York: McGraw-Hill, 1967. - 538 p.
11. Sodikova A., Bobomurodova L. Developing pre-service technology teachers' garment-design competencies through an integrative "design technology, case study, easy design" methodology: a multi-site quasi-experimental study from Uzbekistan // Frontiers in Education. - 2026. - Vol. 11. - Art. 1950966. - DOI: 10.3389/feduc.2026.1950966.
12. Sodiqova A.H. Integrativ yondashuv asosida bo‘lajak texnologiya fani o‘qituvchilarining maxsus kompetensiyalarini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish // Pedagogik mahorat. - 2026. - № 6. - B. 266-270.