2026-yil
9(2)-son

“FAN VA TA’LIM YANGILIKLARI”

ILMIY - METODIK

JURNALI

saen.uz

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI

2026-yil
9(2)-son

Bosh muharrir:
Shoumarov G‘ayrat Bahromovich, psixologiya fanlari doktori, akademik

Bosh muharrir o‘rinbosari:
Qodirov Umarali Do‘stqobilovich, psixologiya fanlari doktori (DSc), professor

Mas’ul kotib:
Muqimov Alisher

Texnik muharrir:
Qarshiyev Jamshid Murotaliyevich, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent v.b.

TAHRIR HAY’ATI:

01.00.00 – FIZIKA-MATEMATIKA FANLARI
Ayupov Shavkat Abdullayevich, fizika-matematika fanlari doktori, akademik
A’zamov Abdulla, fizika-matematika fanlari doktori, akademik
Zohidov Erkin A’zamovich, fizika-matematika fanlari doktori, professor

02.00.00 – KIMYO FANLARI
Normaxamatov Nodirali Soxobataliyevich, kimyo fanlar doktori, professor
Tojibayev Komiljon Sharobitdinovich, kimyo fanlar doktori, akademik

03.00.00 – BIOLOGIYA FANLARI
Abdurahmonov Ibrohim Yo‘lchiyevich, biologiya fanlari doktori, akademik
Sulaymonov Botirjon Abdushukurovich, biologiya fanlari doktori, akademik

04.00.00 – GEOLOGIYA-MINERALOGIYA FANLARI
Fayziyev Abdulhaq Radjabovich, geologiya-mineralogiya fanlari doktori, professor
Husanov Sultonboy To‘xtayevich, geologiya-mineralogiya fanlari doktori, professor

05.00.00 – TEXNIKA FANLARI
Allayev Qahramon Rahimovich, texnika fanlari doktori, akademik
Majidov Inom Urishevich, texnika fanlari doktori, professor
Turobjonov Sadritdin Maxamatdinovich, texnika fanlari doktori, akademik
Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor

06.00.00 – QISHLOQ XO‘JALIGI FANLARI
Namozov Shodmon Ergashovich, qishloq xo‘jaligi fanlari doktori, akademik
Shoumarov Hikmat Bahromovich, qishloq xo‘jaligi fanlari nomzodi, professor

07.00.00 – TARIX FANLARI
Ziyo Azamat Hamid o‘g‘li, tarix fanlari doktori, akademik
Sagdullayev Anatoliy Sagdullayevich, tarix fanlari doktori, akademik
Yusupova Diloram Yunusovna, tarix fanlari doktori, akademik

08.00.00 – IQTISODIYOT FANLARI
Abdurahmonov Qalandar Xodjayevich, iqtisod fanlari doktori, akademik
Musayev Behzod Anvarovich, iqtisod fanlari nomzodi
To‘xliyev Nurislom, iqtisod fanlari doktori, akademik
G‘ulomov Saidahror Saidahmedovich, iqtisod fanlari doktori, akademik

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(2)-son

09.00.00 – FALSAFA FANLARI
Nazarov Qiyom Normirzayevich, falsafa fanlari doktori, professor
Saifnazarov Ismoil Saifnazarovich, falsafa fanlari doktori, professor

10.00.00 – FILOLOGIYA FANLARI
Mengliyev Baxtiyor Rajabovich, filologiya fanlari doktori, professor
Sirojiddinov Shuhrat Samariddinovich, filologiya fanlari doktori, akademik
Xidirov Rajab Gulmatovich, filologiya fanlari nomzodi, dotsent (Tojikiston)

11.00.00 – GEOGRAFIYA FANLARI
Nigmatov Asqar Nigmatullayevich, geografiya fanlari doktori, professor
Tojiyeva Zulxumor Nazarovna, geografiya fanlari doktori, professor

12.00.00 – YURIDIK FANLAR
Rustamboyev Mirzayusuf Hakimovich, yuridik fanlar doktori, professor
Saidov Akmal Xolmatovich, yuridik fanlar doktori, akademik
Xolmo'minov Jumanazar Toshtemirovich, yuridik fanlar doktori, professor
Qodirov Bobiromon Bekmurodovich, yuridik fanlar doktori, professor

13.00.00 – PEDAGOGIKA FANLARI
Djurayev Risboy Haydarovich, pedagogika fanlari doktori, akademik
Ibraimov Xolboy, pedagogika fanlari doktori, akademik
Musurmonova Oynisa, pedagogika fanlari doktori, professor
Umarov Bahrom Norboyevich, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

14.00.00 – TIBBIYOT FANLARI
Akilov Xabibulla Ataullayevich, tibbiyot fanlari doktori, professor
Nazirov Feruz Gafurovich, tibbiyot fanlari doktori, akademik

15.00.00 – FARMATSEVTIKA FANLARI
Abdullabekova Viloyat Nurillabekovna, farmatsevtika fanlari doktori, professor
Tulaganov Abduqodir Abdurahmonovich, farmatsevtika fanlari doktori, professor

16.00.00 – VETERINARIYA FANLARI
Daminov Asadullo Suvonovich, veterinariya fanlari doktori, professor
Jabborov Shuhrat Abdumajidovich, veterinariya fanlari doktori, professor
G'afurov Aktam G'afurovich, veterinariya fanlari doktori, professor

17.00.00 – SAN'ATSHUNOSLIK FANLARI
Ahmedova Nigora Rahimovna, sanatshunoslik fanlari doktori, professor
Hakimov Akbar Abdullayevich, san'atshunoslik fanlari doktori, akademik

18.00.00 – ARXITEKTURA
Nozilov Dodo Avazovich, arxitektura fanlari doktori, professor
Uralov Axtam Sindarovich, arxitektura fanlari doktori, professor

19.00.00 – PSIXOLOGIYA FANLARI
Abdusamatov Hasanboy Usmonjon o'g'li, psixologiya fanlari doktori, professor
Barotov Sharif Ramazonovich, psixologiya fanlari doktori, professor
Karimova Vasila Mamanosirovna, psixologiya fanlari doktori, professor
Halimova Mashraboy Vohidovna, psixologiya fanlari doktori, professor
Lazar Drajeta, psixologiya fanlari doktori, professor, Belgrad, Serbiya
Karpinskiy Konstantin Viktorovich, psixologiya fanlari doktori, professor, Grodno, Belarussiya
Boboyeva Sayyora Boboradjabovna, psixologiya fanlari doktori, professor, Tojikiston
Suletbayeva Ella Serikbayevna, psixologiya fanlari doktori, dotsent

Turaxonov Abdukarim Eshkuziyevich, psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

22.00.00 – SOTSIOLOGIYA FANLARI

Bekmurodov Mansur Bobomurodovich, sotsiologiya fanlari doktori, professor
Toshmuhamedova Dilorom Gafurdjanovna, sotsiologiya fanlari doktori

23.00.00 – SIYOSIY FANLAR

Fayzullayev Alisher Omonullayevich, siyosiy fanlar doktori, professor
Hasanov Otabek Abdurashidovich, siyosiy fanlar doktori
Paxrutdinov Shukritdin Ilyasovich, siyosiy fanlar doktori, professor
Omonov Baxtiyor Axtamovich, siyosiy fanlar doktori, professor
Quronboyev Qahramon Qo'chqorovich, siyosiy fanlar doktori, professor
Avazov Komil Xolliyevich, siyosiy fanlar bo'yicha falsafa doktori

24.00.00 – ISLOMSHUNOSLIK FANLARI

Ibrohimov Ne'matulla, filologiya fanlari doktori, akademik
Islomov Zohidjon Mahmudovich, filologiya fanlari doktori, professor

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9(2)-son

UDK 378.147:62

Гулбоева Шохиста Исмат кизи,
независимый исследователь
Чирчикского государственного педагогического университета

ТЬЮТОРСКО-КОНСУЛЬТАТИВНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты тьюторско-консультативного сопровождения самостоятельного обучения студентов технических высших образовательных учреждений. Актуальность исследования обусловлена необходимостью сочетания возрастающей самостоятельности обучающихся с адресной педагогической поддержкой при выполнении профессионально ориентированных заданий. В условиях технического образования студент должен не только усваивать готовые знания и алгоритмы, но и самостоятельно определять цель деятельности, анализировать профессиональную задачу, выбирать способы её решения, осуществлять поиск и оценку информации, контролировать промежуточные результаты и обосновывать полученное решение. В связи с этим самостоятельное обучение рассматривается как поэтапно формируемая способность студента к управлению собственной учебно-профессиональной деятельностью. Цель исследования заключается в теоретическом обосновании механизма тьюторско-консультативного сопровождения самостоятельного обучения студентов технических вузов, определении его функций, этапов и педагогических средств. В работе использованы методы теоретического анализа научной литературы, педагогического моделирования, функционального структурирования деятельности преподавателя и студента, а также обобщения педагогического опыта. Разработан четырехэтапный механизм сопровождения, включающий целевое проектирование, консультативную поддержку, контрольно-рефлексивный этап и коррекционно-автономизирующий этап. Обосновано, что эффективность педагогической поддержки определяется её адресностью, соответствием конкретному затруднению, наличием понятных критериев, направленностью обратной связи на последующее действие и постепенным сокращением внешнего управления. Предложенный механизм может применяться при организации расчетных, лабораторных, проектных и исследовательских видов самостоятельной работы студентов технических вузов.

Ключевые слова: самостоятельное обучение, тьюторское сопровождение, консультативная поддержка, технический вуз,

педагогическая поддержка, обратная связь, рефлексия, автономность обучающегося, саморегуляция, профессиональная компетентность.

TEXNIKA OLIY TA'LIM MUASSASALARI TALABALARINING MUSTAQIL TA'LIMINI TYUTORLIK VA KONSULTATIV QO'LLAB-QUVVATLASH

Annotatsiya. Maqolada texnika oliy ta'lim muassasalari talabalarining mustaqil ta'lim faoliyatini tyutorlik va konsultativ qo'llab-quvvatlashning nazariy hamda amaliy jihatlari yoritilgan. Tadqiqotning dolzarbligi talabalarning mustaqilligini oshirish bilan birga, kasbiy yo'naltirilgan topshiriqlarni bajarish jarayonida manzilli pedagogik yordamni ta'minlash zarurati bilan belgilanadi. Texnik ta'lim sharoitida talaba tayyor bilim va algoritmlarni o'zlashtirish bilan cheklanmasdan, faoliyat maqsadini mustaqil belgilashi, kasbiy vazifani tahlil qilishi, uni hal etish usullarini tanlashi, axborotni izlashi va baholashi, oraliq natijalarni nazorat qilishi hamda o'z yechimini asoslay olishi zarur. Tadqiqotda nazariy tahlil, pedagogik modellashtirish, o'qituvchi va talaba faoliyatini funksional tuzilmalash hamda umumlashtirish metodlaridan foydalanilgan. Mustaqil ta'limni qo'llab-quvvatlashning maqsadli loyihalash, konsultativ yordam, nazorat-refleksiv hamda korreksion-avtonomlashtiruvchi bosqichlardan iborat to'rt bosqichli mexanizmi ishlab chiqilgan. Pedagogik yordamning samaradorligi uning hajmiga emas, balki muayyan qiyinchilikka mosligi, aniq mezonlarga tayanishi, teskari aloqaning keyingi harakatni belgilashi va talabaning mustaqilligi ortib borishi bilan tashqi boshqaruvning bosqichma-bosqich qisqarishiga bog'liqligi asoslangan.

Kalit so'zlar: mustaqil ta'lim, tyutorlik qo'llab-quvvatlashi, konsultativ yordam, texnika oliy ta'lim muassasasi, pedagogik qo'llab-quvvatlash, teskari aloqa, refleksiya, ta'lim avtonomligi, o'zini o'zi boshqarish, kasbiy kompetensiya.

TUTORIAL AND CONSULTATIVE SUPPORT FOR INDEPENDENT LEARNING AMONG TECHNICAL UNIVERSITY STUDENTS

Abstract. The article examines the theoretical and practical aspects of tutorial and consultative support for independent learning among students of technical higher education institutions. The relevance of the study is determined by the need to combine increasing learner autonomy with targeted pedagogical support in professionally oriented tasks. In technical education, students should not only acquire ready-made knowledge and algorithms but also independently formulate goals, analyse professional problems, select appropriate solution methods, search for and evaluate information, monitor intermediate results, and justify their decisions. The study aims to theoretically substantiate a mechanism of tutorial and consultative support for independent learning, including its functions, stages, and

pedagogical tools. The research employs theoretical analysis, pedagogical modelling, functional structuring of teacher and student activities, and generalisation. A four-stage support mechanism is proposed, comprising goal-oriented design, consultative support, control and reflection, and corrective autonomisation. The study demonstrates that effective pedagogical support depends on its correspondence to a specific difficulty, clear assessment criteria, feedback focused on subsequent action, and the gradual reduction of external control as learner autonomy develops. The proposed mechanism can be applied to mathematical and technical calculations, laboratory activities, project work, and research-oriented independent assignments.

Keywords: independent learning, tutorial support, consultative support, technical university, pedagogical support, feedback, reflection, learner autonomy, self-regulation, professional competence.

Введение. Современные изменения в системе высшего образования обусловливают необходимость перехода от преимущественной передачи готовых знаний к организации условий, при которых студент становится активным субъектом собственной образовательной и профессиональной деятельности. Данное положение особенно актуально для технических высших образовательных учреждений, где содержание подготовки связано с решением практико-ориентированных задач, проведением расчетов, выполнением лабораторных исследований, разработкой технических решений, моделированием процессов и созданием проектных продуктов.

Выполнение подобных заданий требует от студента не только владения предметными знаниями, но и способности самостоятельно организовывать собственную деятельность. Студент должен понимать содержание поставленной задачи, определять ожидаемый результат, выбирать соответствующий способ решения, находить необходимые информационные ресурсы, контролировать ход выполнения работы, выявлять ошибки и вносить необходимые коррективы. Следовательно, самостоятельность в данном случае представляет собой не отсутствие помощи со стороны преподавателя, а способность обучающегося постепенно принимать на себя функции планирования, контроля и оценки собственной деятельности.

В теории саморегулируемого обучения самостоятельность рассматривается как результат последовательного взаимодействия процессов целеполагания, выбора и применения стратегий, самоконтроля и рефлексивной оценки [1]. Такая позиция позволяет рассматривать самостоятельное обучение не как разовую форму организации учебной работы, а как развивающийся процесс формирования у студента способности управлять собственной деятельностью.

Вместе с тем полное устранение преподавателя из процесса самостоятельной работы не всегда приводит к формированию автономности.

На начальных этапах обучения студент может испытывать затруднения при постановке цели, выборе способа решения, определении критериев качества или интерпретации полученного результата. В таких условиях необходима педагогическая поддержка, однако её содержание должно быть принципиально иным, чем традиционная передача готового решения.

Особое значение приобретает тьюторско-консультативный подход, при котором преподаватель не выполняет учебную задачу вместо студента, а создает условия для самостоятельного поиска решения. Педагогическая помощь в данном случае должна быть адресной, дозированной и изменяемой в зависимости от степени сформированности у студента соответствующего действия.

Актуальность проблемы определяется также необходимостью повышения качества обратной связи. Исследования показывают, что feedback оказывает наиболее существенное влияние на обучение в тех случаях, когда студент понимает, каким является текущий результат, каким он должен быть и какое конкретное действие необходимо выполнить для устранения выявленного расхождения [2]. Следовательно, обратная связь должна быть связана не только с оценкой уже выполненной работы, но и с организацией последующей деятельности студента.

Цель настоящего исследования заключается в разработке и теоретическом обосновании механизма тьюторско-консультативного сопровождения самостоятельного обучения студентов технических вузов.

Для достижения поставленной цели определены следующие задачи: раскрыть содержание самостоятельного обучения в контексте технического образования; проанализировать педагогические основания тьюторского и консультативного сопровождения; определить функции преподавателя и студента на различных этапах самостоятельной работы; разработать четырехэтапный механизм сопровождения; определить педагогические условия постепенного перехода от внешней поддержки к самостоятельному управлению учебной деятельностью.

Анализ научной литературы. Проблема самостоятельного обучения тесно связана с исследованиями саморегулируемого обучения. В работах Б. Циммермана самостоятельность обучающегося рассматривается через способность планировать собственную деятельность, выбирать стратегии достижения цели, отслеживать результаты и осуществлять последующую рефлексию [1]. Данный подход имеет особое значение для технического образования, поскольку выполнение профессионально ориентированных заданий предполагает постоянное принятие студентом промежуточных решений.

При этом самостоятельное обучение не следует отождествлять с работой студента без педагогического сопровождения. Напротив, на этапе формирования соответствующих способов деятельности студент нуждается в

педагогической опоре, которая постепенно должна преобразовываться из внешнего управления во внутреннее самоуправление.

Значительный интерес в этом отношении представляют исследования Дж. Хэтти и Х. Тимперли, посвященные роли обратной связи в образовательном процессе. Авторы рассматривают feedback как информацию, которая позволяет обучающемуся определить степень соответствия выполненной работы ожидаемому результату и выбрать дальнейшее направление деятельности [2]. Для технического образования данное положение имеет непосредственное практическое значение. Например, при выполнении расчетной задачи студент должен понимать не только факт наличия ошибки, но и этап, на котором она возникла, её возможную причину и способ проверки правильности последующего решения.

Д. Никол и Д. Макфарлейн-Дик связывают формирующее оценивание с развитием способности студента к саморегуляции [3]. По их мнению, эффективная обратная связь должна помогать обучающемуся самостоятельно оценивать качество своей работы и использовать полученную информацию для её совершенствования. Это означает, что контроль со стороны преподавателя должен постепенно превращаться в механизм самоконтроля студента.

Другим значимым направлением является концепция педагогического «каркаса» — scaffolding. К. Хмело-Сильвер, Р. Дункан и К. Чин рассматривают педагогическую поддержку как временную структуру, позволяющую обучающемуся справляться с более сложными задачами и постепенно осваивать способы самостоятельного решения [4]. Для технического вуза это особенно важно при переходе от учебных задач с известным алгоритмом к профессиональным проблемам, в которых студент должен самостоятельно определить способ действия.

Вопрос использования обратной связи в дальнейшем развитии самостоятельности рассматривается также в исследованиях Д. Карлесса и Д. Боуда. Авторы обращают внимание на необходимость формирования у студентов способности понимать, принимать и практически использовать полученную обратную связь [5]. Таким образом, сама по себе консультация или замечание преподавателя не гарантирует изменения деятельности. Важно, чтобы студент мог интерпретировать полученную информацию и использовать её для улучшения результата.

Вопрос индивидуализации педагогической поддержки связан с положениями дифференцированного обучения, представленными, в частности, в работах К. Томлинсон [6]. Содержание и объём помощи должны соответствовать уровню подготовленности обучающегося и характеру его затруднения. Это положение непосредственно применимо к тьюторско-консультативному сопровождению, поскольку один студент может

нуждаться в подробном ориентире, тогда как другому достаточно одного уточняющего вопроса.

Таким образом, анализ научной литературы позволяет выделить несколько взаимосвязанных оснований организации самостоятельного обучения: саморегуляцию, формирующую обратную связь, педагогическое «каркасирование», рефлексию и дифференциацию помощи. Вместе они создают теоретическую основу для построения механизма тьюторско-консультативного сопровождения студентов технических вузов.

Методология и методы исследования. Исследование имеет теоретико-моделирующий характер. В качестве основных методов использовались теоретический анализ научной литературы, педагогическое моделирование, функциональное структурирование деятельности преподавателя и студента, систематизация и обобщение научно-педагогических положений.

В качестве предметной основы для моделирования были выбраны наиболее характерные виды самостоятельной работы студентов технических вузов: расчетные задачи, лабораторные исследования, проектирование технического решения, подготовка проектного продукта и его защита.

При разработке механизма учитывались четыре ключевых требования к педагогическому сопровождению. Во-первых, помощь должна быть адресной и соответствовать конкретному затруднению студента. Во-вторых, рекомендация должна быть проверяемой и понятной для последующего самостоятельного применения. В-третьих, педагогическое сопровождение не должно подменять деятельность самого студента. В-четвертых, по мере освоения соответствующего способа действия внешняя поддержка должна постепенно сокращаться.

На этой основе разработан четырехэтапный механизм тьюторско-консультативного сопровождения, включающий целевой, консультативный, контрольно-рефлексивный и коррекционно-автономизирующий этапы.

Результаты исследования и их обсуждение. Разработанный механизм рассматривает педагогическое сопровождение как динамический процесс. Его содержание и интенсивность изменяются в зависимости от того, насколько студент способен самостоятельно планировать, выполнять и контролировать учебно-профессиональную деятельность.

На целевом этапе основное внимание уделяется осмыслению студентом поставленной задачи. Преподаватель уточняет ожидаемый профессиональный результат, обращает внимание на критерии качества и помогает соотнести учебную задачу с соответствующей профессиональной ситуацией. Студент самостоятельно формулирует цель, определяет предполагаемый конечный продукт и составляет первоначальный план работы.

Принципиально важно, чтобы преподаватель не подменял целеполагание студента. Если педагог заранее определяет все этапы

деятельности, студент фактически остается исполнителем готового алгоритма. Поэтому задача преподавателя заключается в создании условий, при которых студент сам формулирует цель и может объяснить её связь с содержанием задания.

На консультативном этапе студент осуществляет выбор способа решения, необходимых ресурсов и последовательности действий. Преподаватель использует вопросы, краткие ориентиры, дополнительные информационные источники, образцы и другие средства поддержки.

Степень помощи определяется характером затруднения. Если студент не понимает общего принципа решения, может быть предложен пошаговый ориентир. Если общий способ известен, но студент затрудняется в конкретной ситуации, целесообразнее использовать наводящий вопрос. Если студент уже демонстрирует устойчивое владение способом действия, педагогическая помощь может ограничиваться предложением самостоятельно сравнить несколько возможных решений.

Такой подход соответствует идее педагогического «каркасирования», согласно которой поддержка должна облегчать освоение сложной деятельности, но одновременно создавать предпосылки для последующего самостоятельного выполнения [4].

Контрольно-рефлексивный этап направлен на сопоставление промежуточного или итогового результата с заранее определенными критериями. Здесь особое значение приобретает обратная связь.

Недостаточно сообщить студенту, что в работе имеется ошибка. Необходимо помочь ему установить характер расхождения, определить его возможную причину и сформулировать следующее действие. Например, вместо общего указания «исправить расчет» более продуктивным может быть вопрос о том, на каком этапе возникло расхождение между исходными данными и результатом и каким способом этот этап можно проверить.

Такой характер обратной связи соответствует положениям Дж. Хэтти и Х. Тимперли о необходимости связывать feedback с текущим уровнем результата, ожидаемым результатом и дальнейшим действием [2]. Одновременно он соответствует идее Д. Никола и Д. Макфарлейн-Дик о необходимости включения студента в процесс оценивания собственной работы [3].

Особое значение на данном этапе имеет рефлексия. Студент должен не просто исправить ошибку по указанию преподавателя, а ответить на вопросы: что именно оказалось затруднительным, почему возникла проблема, какую помощь он получил, как она была использована и сможет ли он применить данный способ самостоятельно в аналогичной ситуации.

Коррекционно-автономизирующий этап связан с постепенным сокращением внешнего педагогического управления. Если студент успешно использовал рекомендацию и самостоятельно скорректировал работу,

количество контрольных точек в последующих заданиях может быть уменьшено. Если же затруднение сохраняется, необходимо изменить способ консультации, а не просто увеличить объем готовых инструкций.

Таким образом, педагогическая поддержка становится гибкой системой, в которой преподаватель постоянно соотносит степень помощи с уровнем самостоятельности студента.

Предлагаемая структура может быть представлена следующим образом.

Таблица 1. Этапы тьюторско-консультативного сопровождения самостоятельного обучения

Этап	**Деятельность преподавателя**	**Деятельность студента**	**Педагогический результат**
Целевой	Уточняет ожидаемый профессиональный результат и критерии качества	Формулирует цель, определяет план и предполагаемый продукт	Осознанная цель и понятный план деятельности
Консультативный	Предлагает ориентиры, вопросы, ресурсы и дозированную педагогическую опору	Выбирает способ действия и обосновывает свой выбор	Осознанный выбор метода и ресурсов
Контрольно-рефлексивный	Сопоставляет промежуточный результат с критериями и предоставляет обратную связь	Оценивает результат, выявляет причину затруднения	Понимание ошибки и определение следующего действия
Коррекционно-автономизирующий	Изменяет объем помощи и постепенно сокращает внешнее управление	Корректирует решение и самостоятельно планирует дальнейшую работу	Рост самостоятельности и перенос способа действия

Представленный механизм позволяет рассматривать тьюторско-консультативное сопровождение не как совокупность отдельных консультаций, а как целостную систему педагогической поддержки.

Для оценки развития самостоятельности целесообразно учитывать не только конечный результат выполнения задания, но и процесс его достижения. В частности, могут анализироваться способность студента

самостоятельно формулировать цель, выбирать метод решения, объяснять свой выбор, выявлять собственные ошибки, использовать обратную связь и переносить освоенный способ действия на новую ситуацию.

Особую роль играет фиксация консультаций. Краткая запись о характере затруднения, использованном виде помощи и последующем самостоятельном действии позволяет отслеживать динамику развития студента. При повторном выполнении аналогичного задания преподаватель может определить, сохранилась ли необходимость во внешней поддержке.

Такой подход соответствует идее развития способности студента использовать feedback как ресурс собственного обучения [5]. Если студент каждый раз ожидает готового указания преподавателя, внешняя зависимость сохраняется. Если же он постепенно учится интерпретировать обратную связь и самостоятельно принимать решение о корректировке своей деятельности, происходит переход к более высокому уровню автономности.

В техническом вузе предложенный механизм может использоваться в различных видах самостоятельной работы. При выполнении расчетных задач акцент может делаться на выборе алгоритма, проверке исходных данных и контроле результата. В лабораторной работе важными становятся самостоятельное планирование эксперимента, обработка результатов и формулирование выводов. В проектной деятельности особое значение приобретают выбор технического решения, сопоставление альтернатив, обоснование выбранного варианта и защита конечного продукта.

Следовательно, содержание консультации должно определяться не только видом задания, но и характером затруднения конкретного студента. Это соответствует принципу дифференциации педагогической поддержки [6].

Педагогические условия эффективного сопровождения

Для практической реализации разработанного механизма необходимо соблюдение ряда педагогических условий.

Первым условием является наличие заранее определенных и понятных критериев результата. Студент должен знать, каким требованиям должна соответствовать его работа, поскольку без этого самостоятельный контроль качества затруднен.

Вторым условием выступает адресность консультации. Педагогическая помощь должна быть связана с конкретным затруднением, а не предоставляться в одинаковом объеме всем студентам.

Третьим условием является постепенное сокращение внешней помощи. Если преподаватель продолжает подробно контролировать каждое действие студента даже после формирования соответствующего навыка, самостоятельность не получает дальнейшего развития.

Четвертым условием является обязательная рефлексия. Студенту необходимо предоставить возможность осмыслить не только полученный результат, но и сам способ его достижения.

Пятым условием выступает преемственность консультаций. Если один и тот же способ действия успешно освоен студентом, последующие задания должны создавать возможность для его самостоятельного применения.

Таким образом, педагогическое сопровождение должно быть направлено не на постоянное облегчение учебной деятельности, а на постепенное формирование у студента способности справляться с аналогичными задачами без внешней помощи.

Заключение. Проведенный теоретический анализ позволяет рассматривать тьюторско-консультативное сопровождение как один из механизмов формирования самостоятельности студентов технических вузов. Его сущность заключается в управляемом изменении объема и характера педагогической помощи в зависимости от уровня сформированности у студента способности самостоятельно планировать, выполнять, контролировать и корректировать учебно-профессиональную деятельность.

Разработанный четырехэтапный механизм включает целевое проектирование, консультативную поддержку, контрольно-рефлексивную деятельность и коррекционно-автономизирующий этап. Каждый из этапов выполняет определенную функцию в процессе постепенной передачи студенту функций управления собственной деятельностью.

Теоретические положения о саморегулируемом обучении [1], эффективной обратной связи [2; 3], педагогическом «каркасировании» [4], развитии способности студентов использовать feedback [5] и дифференциации педагогической поддержки [6] позволяют обосновать необходимость гибкого характера сопровождения.

Особенность предложенного подхода состоит в том, что преподаватель не подменяет самостоятельную деятельность студента готовым решением. Его задача заключается в создании условий для самостоятельного выбора, анализа и коррекции. При этом педагогическая помощь не устраняется одномоментно, а постепенно сокращается по мере освоения студентом соответствующего способа действия.

Практическая значимость предложенного механизма заключается в возможности его использования при организации расчетных, лабораторных, проектных и исследовательских заданий в техническом вузе. Важным результатом становится не только качество конечного продукта, но и способность студента самостоятельно организовать процесс его получения.

Перспективы дальнейшего исследования связаны с экспериментальной проверкой предложенного механизма, разработкой диагностических критериев уровней самостоятельности студентов и созданием инструментов

оценки эффективности различных форм тьюторско-консультативной поддержки в зависимости от содержания технической дисциплины.

Список использованной литературы:

1. Zimmerman B.J. Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview // Theory Into Practice. 2002. Vol. 41. No. 2. P. 64–70. DOI: 10.1207/S15430421TIP4102_2.

2. Hattie J., Timperley H. The Power of Feedback // Review of Educational Research. 2007. Vol. 77. No. 1. P. 81–112. DOI: 10.3102/003465430298487.

3. Nicol D.J., Macfarlane-Dick D. Formative Assessment and Self-Regulated Learning: A Model and Seven Principles of Good Feedback Practice // Studies in Higher Education. 2006. Vol. 31. No. 2. P. 199–218. DOI: 10.1080/03075070600572090.

4. Hmelo-Silver C.E., Duncan R.G., Chinn C.A. Scaffolding and Achievement in Problem-Based and Inquiry Learning: A Response to Kirschner, Sweller, and Clark (2006) // Educational Psychologist. 2007. Vol. 42. No. 2. P. 99–107. DOI: 10.1080/00461520701263368.

5. Carless D., Boud D. The Development of Student Feedback Literacy: Enabling Uptake of Feedback // Assessment & Evaluation in Higher Education. 2018. Vol. 43. No. 8. P. 1315–1325. DOI: 10.1080/02602938.2018.1463354.

6. Tomlinson C.A. The Differentiated Classroom: Responding to the Needs of All Learners. 2nd ed. Alexandria, VA: ASCD, 2014. 198 p.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI

2026-yil
9(2)-son

Muassis - "FAN VA INNOVATSIYA YANGILIKLARI" MCHJ
Jurnal hamkori - «PROFI UNIVERSITY»

Jurnal O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan 2024-yil 24-may kuni № 454068-sonli guvohnoma bilan ro'yxatga olingan.

Jurnal 2024-yilda tashkil etilgan, 1 oyda bir marta o'zbek, tojik, qozoq, qirg'iz, qoraqalpoq, rus va ingliz tillarida nashr etiladi.

Tahririyat manzili: 190110, Toshkent shahri Uchtepa tumani, Bog'iston MFY, 14-mavze, 8-uy.

Telefonlar: +998 90 749 00 00
+998 90 749 77 77
+998 91 902 05 01
E-mail: saen_2024@mail.ru
Jurnal sayti: www.saen.uz
Telegram kanali: **https://t.me/saen_2024**

Maqolada keltirilgan fakt va ma'lumotlarning to'g'riligi uchun mualliflar mas'uldirlar.

"Fan va ta'lim yangiliklari" ilmiy-amaliy jurnali Oliy attestatsiya komissiyasi Rayosatining qarori (25.08.2025 y., №374/5) bilan pedagogika va psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan.

ISSN: 3093-8694