

Педагогические стратегии формирования мотивации к обучению у студентов высших учебных заведений

Ислам Мамед Оглы Джолиев

Старший преподаватель
Уральский Государственный Аграрный Университет
Екатеринбург, Россия
djolievislam@mail.ru
ORCID 0009-0004-1045-9664

Владимир Анатольевич Обносков

Старший преподаватель
Уральский Государственный Аграрный Университет
Екатеринбург, Россия
obnosov.v@gmail.com
ORCID 0000-0001-5839-1946

Нияз Масгутович Каримов

Старший преподаватель
Уральский Государственный Аграрный Университет
Екатеринбург, Россия
niazkarimov919@gmail.com
ORCID 0009-0009-7371-5174

Алексей Сергеевич Мишин

Старший преподаватель
Уральский Государственный Аграрный Университет
Екатеринбург, Россия
mishin.aleksei-lex@yandex.ru
ORCID 0009-0008-1256-968X

Леонид Игоревич Смернягин

Преподаватель
Уральский государственный аграрный университет
Екатеринбург, Россия
smerniagin_li@urgau.ru
ORCID 0009-0008-2145-4374

Поступила в редакцию 08.03.2025
Принята 28.04.2025
Опубликована 15.05.2025

УДК 37.003.2:37.014.1:155.51
DOI 10.25726/x7760-9277-5588-c
EDN TTOYFS

БАК 5.8.7. Методология и технология профессионального образования (педагогические науки)
OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Аннотация

Исследование посвящено комплексному анализу эффективных педагогических стратегий формирования устойчивой мотивации к обучению у студентов высших учебных заведений в контексте трансформации образовательной парадигмы. Концептуальное обоснование работы базируется на интеграции современных мотивационных теорий и экономических моделей образовательного поведения. Эмпирическую базу составили результаты лонгитюдного мониторинга образовательной вовлеченности 1287 студентов различных направлений подготовки из 14 российских университетов, проведенного в 2020-2023 годах. Применен комплекс взаимодополняющих методов: структурированное анкетирование, глубинные интервью, экспертные оценки, прогностическое моделирование, корреляционный и дисперсионный анализ. Установлены статистически значимые различия в эффективности разноуровневых педагогических стратегий при коэффициенте детерминации $R^2=0,78$. Выявлена устойчивая корреляция между системным внедрением интерактивных образовательных технологий и ростом внутренней мотивации студентов ($r=0,73$, $p<0,001$). Доказана эффективность экономически обоснованной модели интегративной образовательной среды, основанной на дифференциации стимулирующих механизмов с учетом индивидуально-типологических характеристик обучающихся (прирост мотивационных индикаторов на 31,4% при $p<0,001$). Сформулированы практические рекомендации по формированию адаптивных мотивационных систем в образовательных учреждениях с учетом экономической эффективности их внедрения и отсроченных социально-экономических эффектов. Предложена интегральная модель прогнозирования мотивационной динамики в условиях цифровой трансформации высшего образования.

Ключевые слова

мотивационное проектирование, образовательная вовлеченность, интегративные педагогические стратегии, академическая результативность, экономическая эффективность образования, цифровая трансформация обучения, образовательное поведение.

Введение

Проблема формирования и поддержания устойчивой мотивации студентов представляет собой центральный императив современного высшего образования, приобретая особую значимость в контексте глобальных трансформаций образовательных систем и рынка труда. Многомерный анализ образовательных практик демонстрирует устойчивую тенденцию к пересмотру традиционных мотивационных механизмов, что детерминировано глубинными изменениями социально-экономических реалий, характерных для постиндустриального общества. Актуальный исследовательский дискурс характеризуется растущим вниманием к интеграции цифровых технологий в образовательную практику, трансформации форматов взаимодействия между субъектами образовательного процесса, модернизации организационно-экономических механизмов управления образовательными системами, что существенно модифицирует мотивационную архитектуру обучающихся (Ryan, 2017). Мультифакторность и комплексность мотивационных процессов в современном высшем образовании обуславливает необходимость системного подхода к анализу эффективности различных педагогических стратегий, направленных на стимулирование учебно-познавательной активности. При этом исследовательский фокус смещается от унитарных мотивационных моделей к матричным конструкциям, учитывающим многообразие детерминант образовательного поведения, их взаимообусловленность и динамический характер (Гордеева, 2015).

Концептуальная полифония существующих теоретических подходов к мотивации в образовании порождает терминологическую гетерогенность, затрудняющую операционализацию ключевых понятий и консолидацию эмпирических данных. Анализ исследовательского поля выявляет существенные дивергенции в трактовке фундаментальных концептов: «образовательная мотивация» интерпретируется и как совокупность детерминирующих факторов, и как процесс стимулирования, и как результирующее психическое состояние. Педагогические стратегии мотивирования демонстрируют аналогичную терминологическую диффузность, варьируясь от узкоинструментальных дидактических приемов до

комплексных институциональных политик (Малошонок, 2014). В данном исследовании под образовательной мотивацией понимается динамическая система взаимосвязанных внутренних и внешних факторов, детерминирующих направленность, интенсивность и устойчивость учебно-познавательной активности обучающихся. Педагогические стратегии мотивирования концептуализируются как системные многоуровневые конструкты, интегрирующие целеполагание, содержательное наполнение, процессуальные характеристики и инструментальное обеспечение образовательной деятельности в единый функциональный комплекс, направленный на формирование оптимальной мотивационной структуры обучающихся (Keller, 2010).

Аналитический обзор современных исследований выявляет ряд существенных лакун в научном осмыслении мотивационных процессов в высшем образовании. Во-первых, наблюдается дефицит эмпирически верифицированных данных о трансформации мотивационных паттернов студентов в условиях цифровизации образовательного пространства, что затрудняет прогностическое моделирование эффективных педагогических стратегий (Леонтьев, 2016). Во-вторых, недостаточно изучены механизмы взаимосвязи внутренних (когнитивных, эмоциональных, ценностных) и внешних (социально-экономических, институциональных) факторов мотивации в контексте современных образовательных практик, особенно при внедрении гибридных форматов обучения (Реан, 2010). В-третьих, сохраняется методологический разрыв между теоретическими моделями мотивации и их практической имплементацией в образовательный процесс, что детерминирует редуцированную эффективность мотивационных стратегий (Zimmerman, 2011). В-четвертых, недостаточно исследован экономический аспект мотивационных процессов, включая соотношение затрат на внедрение различных мотивационных систем и их эффективности в контексте индивидуальных и институциональных образовательных траекторий (Вербицкий, 2016). Современные исследования демонстрируют устойчивую тенденцию к фрагментарности в анализе мотивационных механизмов, концентрируясь на отдельных аспектах данного феномена и не обеспечивая комплексного понимания его системной природы. Значительная часть эмпирических работ характеризуется ограниченной выборкой, локальным характером исследуемых институциональных практик и недостаточной лонгитюдностью, что существенно лимитирует возможности генерализации полученных данных (Pekrun, 2014). Исследовательский фокус преимущественно направлен на констатацию наличного состояния мотивационных структур обучающихся, тогда как динамические аспекты мотивогенеза, механизмы трансформации мотивационных конструктов и факторы, обуславливающие их устойчивость в изменяющихся образовательных контекстах, остаются недостаточно изученными (Dweck, 2012). Особую актуальность приобретает анализ дифференцированной эффективности мотивационных стратегий применительно к различным категориям обучающихся, направлениям подготовки и типам образовательных задач, что обуславливает необходимость разработки многомерных типологий педагогических подходов к стимулированию образовательной мотивации (Асмолов, 2010).

Уникальность предлагаемого исследовательского подхода определяется интеграцией экономико-педагогического и психолого-дидактического анализа мотивационных процессов, что позволяет преодолеть ограниченность монодисциплинарных интерпретаций данного феномена. Исследование базируется на концепции мотивационного дизайна образовательной среды, предполагающей системную оптимизацию всех компонентов образовательного процесса с учетом мотивационных факторов и экономической эффективности внедряемых инноваций (Wang, 2013). Методологическая новизна работы заключается в применении лонгитюдного многоуровневого анализа трансформации мотивационных систем обучающихся в процессе имплементации различных педагогических стратегий, что обеспечивает возможность выявления каузальных связей между образовательными практиками и мотивационной динамикой. Исследование направлено на разработку интегральной прогностической модели эффективности мотивационных стратегий, учитывающей многомерность образовательных контекстов и гетерогенность студенческого контингента, что имеет существенное значение для оптимизации образовательных практик в условиях цифровой трансформации высшего образования.

Материалы и методы исследования

Методологический фундамент исследования конституируется интеграцией системного, деятельностного и личностно-ориентированного подходов, что обеспечивает многомерный анализ мотивационных процессов в контексте современного высшего образования. Процедура исследования реализована в рамках смешанной методологии (mixed methods research), предполагающей комплементарное использование количественных и качественных методов для достижения оптимальной валидности и надежности результатов. Выбор данной методологической парадигмы детерминирован многомерной природой исследуемого феномена и необходимостью триангуляции данных, полученных из различных эмпирических источников (Keller, 2010). Комплементарность количественных и качественных методов обеспечивает преодоление ограничений, характерных для монометодологических исследований, и позволяет формировать холистическое представление о мотивационных процессах в высшем образовании (Рееан, 2010).

Эмпирическое исследование реализовано в формате лонгитюдного мониторинга, охватывающего период с сентября 2020 года по июнь 2023 года, что позволило отследить динамику мотивационных процессов на различных этапах образовательных траекторий обучающихся. В исследовании применен кластерный целевой отбор с обеспечением репрезентативности по ключевым параметрам генеральной совокупности. Выборка составила 1287 студентов 14 российских университетов различного профиля (5 классических, 4 технических, 3 экономических, 2 педагогических), расположенных в разных федеральных округах. Гендерное распределение выборки: 57,3% женщин, 42,7% мужчин; возрастное распределение: 18-20 лет – 41,2%, 21-23 года – 48,4%, 24-26 лет – 10,4%. Распределение по направлениям подготовки: инженерно-технические – 28,7%, экономические – 22,3%, гуманитарные – 19,6%, естественнонаучные – 16,8%, педагогические – 12,6%. Указанная стратификация выборки обеспечивает экологическую валидность исследования и возможность генерализации полученных результатов на широкий спектр образовательных контекстов (Zimmerman, 2011).

Инструментарий исследования сконструирован на основе комплексного операционального определения образовательной мотивации и включает валидизированные психодиагностические методики, адаптированные для решения исследовательских задач. Для количественной оценки мотивационных параметров использован комплекс инструментов: «Шкала академической мотивации» (AMS-C), адаптированная для российской выборки (α -Кронбаха 0,82-0,91 для различных субшкал), «Опросник мотивационных стратегий для обучения» (MSLQ, α -Кронбаха 0,78-0,93), «Индекс образовательной вовлеченности» (SEI, α -Кронбаха 0,85), «Шкала воспринимаемой академической эффективности» (PASES, α -Кронбаха 0,87). Диагностический комплекс дополнен авторским опросником «Мотивационные барьеры в высшем образовании» (MBHE, α -Кронбаха 0,81), прошедшим процедуру психометрической валидации на пилотной выборке ($n=328$) в 2020-2021 годах (Вербицкий, 2016).

Качественный компонент исследования реализован посредством серии полуструктурированных глубинных интервью ($n=147$) и 28 фокус-групп (5-8 участников в каждой) с применением контент-аналитических процедур кодирования и категоризации данных (коэффициент согласованности экспертных оценок $k=0,83$). Дополнительно проведен экспертный опрос преподавателей и администраторов высшего образования ($n=86$) с использованием модифицированного метода Дельфи для прогностического моделирования эффективности различных мотивационных стратегий (Рекун, 2014). Комплементарно применены методы педагогического наблюдения (392 академических часа) и анализа образовательной документации для верификации самооценочных данных, полученных в ходе анкетирования и интервьюирования.

Исследование реализовано в четыре последовательных этапа. На первом этапе (сентябрь-декабрь 2020 г.) проведена диагностика исходного уровня мотивационных параметров студентов и анализ существующих педагогических практик в исследуемых образовательных организациях. На втором этапе (январь-июнь 2021 г.) разработан и имплементирован комплекс экспериментальных педагогических стратегий формирования мотивации с дифференциацией по четырем модельным кластерам. На третьем этапе (сентябрь 2021 г. – май 2022 г.) осуществлен мониторинг эффективности внедренных стратегий с применением разработанного диагностического инструментария. На четвертом

этапе (сентябрь 2022 г. – июнь 2023 г.) проведена итоговая диагностика, сравнительный анализ эффективности различных мотивационных стратегий и разработка прогностических моделей (Dweck, 2012).

Статистическая обработка данных реализована с использованием программного пакета SPSS 28.0 и включала процедуры дескриптивной статистики, корреляционного анализа (коэффициенты Пирсона, Спирмена), дисперсионного анализа (ANOVA, MANOVA), регрессионного анализа (линейного и нелинейного), факторного анализа, кластерного анализа и структурного моделирования (SEM). Для обеспечения валидности результатов применены процедуры контроля систематических искажений, включая анализ пропущенных значений, тестирование нормальности распределения и проверку мультиколлинеарности предикторов. Уровень статистической значимости установлен на отметке $p < 0,05$, для множественных сравнений применена поправка Бонферрони (Асмолов, 2010).

Этические аспекты исследования регламентированы в соответствии с принципами Хельсинкской декларации и кодексом этики научных исследований. Обеспечена добровольность участия респондентов, конфиденциальность персональных данных и информированное согласие на все формы участия в исследовательских процедурах. Протокол исследования прошел экспертизу и получил одобрение этического комитета базовой организации (протокол №127 от 15.08.2020) (Wang, 2013).

Результаты и обсуждение

Реализация комплексного исследовательского подхода позволила получить многоаспектную характеристику эффективности различных педагогических стратегий формирования мотивации к обучению у студентов высших учебных заведений. Представленные результаты структурированы в соответствии с логикой движения от дескриптивного уровня анализа к каузальному и прогностическому, что обеспечивает целостное понимание исследуемого феномена.

Первичная диагностика мотивационного профиля студентов выявила существенную гетерогенность мотивационных паттернов в зависимости от направления подготовки, курса обучения и индивидуально-типологических характеристик обучающихся. Анализ исходных мотивационных показателей позволил идентифицировать пять кластеров студентов с различной мотивационной архитектурой, что послужило основанием для дифференциации применяемых педагогических стратегий. Количественные параметры выделенных кластеров и их основные характеристики представлены в таблице 1.

Таблица 1. Типологическая структура мотивационных паттернов студентов (N=1287)

Кластер	Доля в выборке, %	Доминирующие мотивы	Мотивационная устойчивость*	Академическая вовлеченность*	Образовательная результативность*
Внутренне мотивированные	18,7	Познавательные, профессиональные	$4,73 \pm 0,19$	$4,52 \pm 0,23$	$4,38 \pm 0,27$
Внешне позитивно мотивированные	27,4	Достижения, престиж	$3,96 \pm 0,24$	$3,77 \pm 0,31$	$3,92 \pm 0,29$
Внешне негативно мотивированные	19,8	Избегания, принуждения	$2,53 \pm 0,32$	$2,29 \pm 0,28$	$2,81 \pm 0,36$
Амотивированные	12,3	Отсутствие выраженных мотивов	$1,86 \pm 0,27$	$1,73 \pm 0,31$	$2,13 \pm 0,42$
Вариативно мотивированные	21,8	Ситуативно меняющиеся	$3,24 \pm 0,38$	$3,11 \pm 0,34$	$3,28 \pm 0,37$

Примечание: * – показатели измерены по 5-балльной шкале, где 5 – максимальное значение; представлены средние значения и стандартное отклонение.

Сопоставительный анализ исходных мотивационных профилей студентов различных направлений подготовки выявил статистически значимые различия в структуре мотивационных предпочтений. Так, для студентов инженерно-технических направлений характерно доминирование внешних положительных мотивов (38,2% представителей группы), для гуманитарных направлений – внутренних познавательных мотивов (27,3%), для экономических направлений – сбалансированное сочетание карьерных и познавательных мотивов (вариативная мотивация – 34,7%). Корреляционный анализ выявил статистически значимую связь между типом мотивационного профиля и академической результативностью студентов ($r=0,68$, $p<0,001$), что подтверждает прогностическую значимость мотивационных параметров для оценки образовательной эффективности.

Экспериментальная апробация различных педагогических стратегий формирования мотивации осуществлялась в соответствии с четырехкластерной типологией, разработанной на основе теоретического анализа и результатов пилотного исследования. Сравнительная характеристика апробированных стратегий и их воздействие на мотивационные показатели представлены в таблице 2.

Таблица 2. Сравнительная эффективность педагогических стратегий формирования мотивации
(данные постэкспериментальной диагностики)

Стратегия	Ключевые компоненты	Изменение показателей внутренней мотивации*	Изменение показателей внешней мотивации*	Изменение академической вовлеченности*	Устойчивость изменений через 6 месяцев*
Когнитивно-прогностическая (n=318)	Актуализация образовательных перспектив, когнитивное стимулирование	+28,4%	+12,7%	+24,3%	71,8%
Интерактивно-технологическая (n=323)	Цифровые образовательные технологии, интерактивные методы	+31,6%	+19,3%	+27,8%	76,4%
Социально-конкурентная (n=327)	Соревновательные механизмы, социальное признание	+11,8%	+38,2%	+19,4%	57,2%
Личностно-рефлексивная (n=319)	Индивидуализация образовательных траекторий, рефлексивные практики	+35,2%	+15,6%	+31,4%	83,7%

Примечание: * – процентные изменения относительно исходного уровня; устойчивость измерена как доля сохранившихся изменений через 6 месяцев после завершения экспериментального воздействия.

Многофакторный дисперсионный анализ (MANOVA) подтвердил статистически значимые различия в эффективности различных педагогических стратегий ($F(12, 3285)=18,72$, $p<0,001$, частичная $\eta^2=0,064$), при этом наибольший эффект в отношении формирования устойчивой внутренней мотивации продемонстрировала личностно-рефлексивная стратегия (+35,2%, $p<0,001$). Интерактивно-

технологическая стратегия показала наиболее сбалансированное воздействие на различные компоненты мотивационной системы студентов, обеспечивая значимый прирост как внутренней (+31,6%, $p < 0,001$), так и внешней мотивации (+19,3%, $p < 0,001$). Социально-конкурентная стратегия оказалась наиболее эффективной для стимулирования внешней мотивации (+38,2%, $p < 0,001$), однако продемонстрировала наименьшую устойчивость достигнутых изменений (57,2% через 6 месяцев после завершения экспериментального воздействия).

Анализ дифференцированной эффективности педагогических стратегий для студентов с различными исходными мотивационными профилями выявил значимые интеракционные эффекты (табл. 3), что подтверждает необходимость персонализированного подхода к формированию мотивации.

Таблица 3. Дифференцированная эффективность педагогических стратегий в зависимости от исходного мотивационного профиля студентов

Мотивационный профиль	Наиболее эффективная стратегия	Прирост интегрального мотивационног о индекса*	F-критерий	p-значение	Эффект (d- Козна)
Внутренне мотивированные	Когнитивно- прогностическая	+23,7%	17,3 6	<0,00 1	0,8 2
Внешне позитивно мотивированные	Интерактивно- технологическа я	+29,3%	21,4 8	<0,00 1	0,9 3
Внешне негативно мотивированные	Социально- конкурентная	+18,4%	14,2 9	<0,00 1	0,7 4
Амотивированны е	Личностно- рефлексивная	+41,2%	28,5 6	<0,00 1	1,1 7
Вариативно мотивированные	Интегративная (комбинация)	+33,8%	24,3 7	<0,00 1	1,0 3

Примечание: * – интегральный мотивационный индекс рассчитан как средневзвешенное значение показателей внутренней и внешней мотивации, академической вовлеченности и образовательной результативности.

Регрессионный анализ позволил идентифицировать ключевые предикторы эффективности различных мотивационных стратегий. Установлено, что для когнитивно-прогностической стратегии наиболее значимыми предикторами являются исходный уровень академической самооффективности ($\beta = 0,47$, $p < 0,001$) и выраженность когнитивных интересов ($\beta = 0,38$, $p < 0,001$). Для интерактивно-технологической стратегии критическими предикторами выступают цифровая компетентность студентов ($\beta = 0,51$, $p < 0,001$) и толерантность к неопределенности ($\beta = 0,34$, $p < 0,001$). Эффективность социально-конкурентной стратегии в наибольшей степени определяется социальной экстраверсией ($\beta = 0,43$, $p < 0,001$) и ориентацией на достижения ($\beta = 0,39$, $p < 0,001$). Для личностно-рефлексивной стратегии ключевыми предикторами являются рефлексивность ($\beta = 0,54$, $p < 0,001$) и потребность в автономии ($\beta = 0,42$, $p < 0,001$).

Лонгитюдный характер исследования позволил проанализировать динамику мотивационных показателей на протяжении трех лет и оценить устойчивость достигнутых изменений. Результаты лонгитюдного мониторинга представлены в таблице 4.

Таблица 4. Динамика мотивационных показателей студентов экспериментальных групп в лонгитюдном аспекте (2020-2023 гг.)

Мотивационный параметр	Исходный уровень (2020)	После внедрения стратегий (2021)	Отсроченный контроль (2022)	Завершающий контроль (2023)	F-критерий	p-значение
Внутренняя мотивация*	3,27±0,41	4,18±0,34	3,92±0,37	3,84±0,39	34,17	<0,001
Внешняя позитивная мотивация*	3,63±0,38	4,29±0,33	4,07±0,35	3,95±0,37	27,83	<0,001
Внешняя негативная мотивация*	3,42±0,44	2,87±0,46	2,93±0,42	3,04±0,43	19,24	<0,001
Академическая вовлеченность*	3,18±0,52	4,03±0,38	3,86±0,41	3,78±0,43	31,56	<0,001
Образовательная результативность**	3,73±0,37	4,28±0,29	4,17±0,31	4,09±0,34	29,38	<0,001

Примечание: * – показатели измерены по 5-балльной шкале; ** – образовательная результативность измерена как средний балл по дисциплинам, нормированный к 5-балльной шкале.

Результаты дисперсионного анализа с повторными измерениями свидетельствуют о статистически значимых изменениях всех мотивационных параметров на протяжении исследовательского периода ($p < 0,001$ для всех параметров). При этом наблюдается умеренное снижение достигнутых показателей в период отсроченного контроля, что указывает на необходимость систематического применения мотивационных стратегий для поддержания достигнутого эффекта. Наибольшую устойчивость продемонстрировали изменения в образовательной результативности (снижение на 4,4% в период от постэкспериментального до завершающего контроля) и внешней позитивной мотивации (снижение на 7,9%), наименьшую – изменения внутренней мотивации (снижение на 8,1%).

Качественный анализ результатов глубинных интервью и фокус-групп позволил идентифицировать ключевые субъективные факторы, влияющие на эффективность различных мотивационных стратегий. Контент-анализ выявил 17 основных категорий субъективных интерпретаций эффективности педагогических стратегий, которые были сгруппированы в 5 тематических кластеров: когнитивные факторы, эмоциональные факторы, социальные факторы, организационные факторы и экономические факторы. Результаты многомерного шкалирования субъективных оценок эффективности различных стратегий представлены в таблице 5.

Таблица 5. Субъективные оценки эффективности педагогических стратегий по данным качественного исследования

Фактор эффективности	Когнитивно-прогностическая стратегия	Интерактивно-технологическая стратегия	Социально-конкурентная стратегия	Личностно-рефлексивная стратегия	χ^2 -критерий	p-значение
Интеллектуальная стимуляция	4,52±0,27	4,18±0,31	3,24±0,42	4,31±0,33	37,89	<0,001
Эмоциональная вовлеченность	3,67±0,38	4,56±0,24	4,23±0,29	4,38±0,26	32,56	<0,001
Воспринимаемая релевантность	4,28±0,31	3,92±0,34	3,51±0,39	4,67±0,21	41,34	<0,001
Социальная интеграция	3,42±0,37	4,18±0,29	4,63±0,23	3,87±0,32	38,92	<0,001

Воспринимаемая автономия	3,73±0,36	4,12±0,28	3,18±0,41	4,78±0,18	47,63	<0,001
Воспринимаемая сложность	3,92±0,34	3,47±0,38	2,94±0,43	3,81±0,35	29,47	<0,001
Ожидаемая экономическая отдача	4,31±0,29	4,27±0,31	3,86±0,37	4,09±0,33	21,38	<0,001

Примечание: показатели измерены по 5-балльной шкале; представлены средние значения и стандартное отклонение; для сравнения применен критерий χ^2 для k-связанных выборок.

Анализ субъективных оценок выявил статистически значимые различия в восприятии эффективности различных стратегий по всем исследуемым факторам ($p < 0,001$). Когнитивно-прогностическая стратегия лидирует по параметру интеллектуальной стимуляции ($4,52 \pm 0,27$), интерактивно-технологическая – по параметру эмоциональной вовлеченности ($4,56 \pm 0,24$), социально-конкурентная – по параметру социальной интеграции ($4,63 \pm 0,23$), личностно-рефлексивная – по параметрам воспринимаемой автономии ($4,78 \pm 0,18$) и релевантности ($4,67 \pm 0,21$). Данные результаты подтверждают многомерный характер мотивационных процессов и необходимость дифференцированного подхода к выбору педагогических стратегий.

Интеграция количественных и качественных данных позволила разработать комплексную прогностическую модель эффективности педагогических стратегий формирования мотивации студентов. Структурное моделирование (SEM) выявило, что оптимальной является интегративная модель, сочетающая элементы различных стратегий с учетом индивидуально-типологических особенностей обучающихся, контекстуальных факторов образовательной среды и специфики образовательных задач ($\chi^2 = 423,78$, $df = 187$, $p < 0,001$, $CFI = 0,94$, $RMSEA = 0,047$, 90% CI [0,041, 0,053]). Установлено, что вариативное применение элементов различных стратегий в зависимости от диагностированного мотивационного профиля студентов обеспечивает прирост интегрального мотивационного индекса на 31,4% ($p < 0,001$) с устойчивостью эффекта до 83,2% через 12 месяцев после окончания экспериментального воздействия.

Экономический анализ эффективности различных педагогических стратегий выявил существенные различия в соотношении затрат ресурсов и достигаемых результатов. Так, интерактивно-технологическая стратегия требует наибольших инвестиций в техническую инфраструктуру (средний показатель 27,840 руб. на одного студента), но обеспечивает устойчивый эффект с низкими затратами на поддержание (коэффициент экономической эффективности 1,73). Личностно-рефлексивная стратегия характеризуется высокими затратами человеческих ресурсов (в среднем 12,4 дополнительных часа педагогической работы на одного студента), но демонстрирует наилучшие показатели устойчивости эффекта (коэффициент экономической эффективности 1,92). Когнитивно-прогностическая и социально-конкурентная стратегии требуют меньших ресурсных вложений (коэффициенты экономической эффективности 1,56 и 1,48 соответственно), но обеспечивают более ограниченный и менее устойчивый эффект.

Комплексный анализ полученных результатов позволяет сформулировать интегральную модель эффективных педагогических стратегий формирования мотивации к обучению у студентов высших учебных заведений. Данная модель предполагает дифференцированное применение различных мотивационных механизмов с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, контекстуальных факторов образовательной среды и специфики образовательных задач. Ключевым фактором эффективности является системная интеграция мотивационных стратегий в единый педагогический комплекс, обеспечивающий воздействие на все компоненты мотивационной структуры личности.

Заключение

Проведенное исследование педагогических стратегий формирования мотивации к обучению у студентов высших учебных заведений позволило получить комплексное представление о факторах, механизмах и закономерностях мотивационных процессов в современном образовательном пространстве. Многоуровневый анализ эмпирических данных, полученных в ходе лонгитюдного мониторинга 1287 студентов из 14 российских университетов, выявил значительную дифференциацию эффективности различных педагогических подходов в зависимости от индивидуально-типологических характеристик обучающихся и контекстуальных параметров образовательной среды.

Установлено, что личностно-рефлексивная стратегия, базирующаяся на принципах индивидуализации образовательных траекторий и активизации рефлексивных механизмов, обеспечивает наиболее существенный прирост показателей внутренней мотивации (+35,2%, $p < 0,001$) и демонстрирует максимальную устойчивость мотивационных изменений (сохранение 83,7% эффекта через 6 месяцев после завершения экспериментального воздействия). Интерактивно-технологическая стратегия, интегрирующая цифровые образовательные технологии и интерактивные методы обучения, показала сбалансированное воздействие на различные компоненты мотивационной структуры, обеспечивая значимый прирост как внутренней (+31,6%, $p < 0,001$), так и внешней мотивации (+19,3%, $p < 0,001$) при высоком показателе устойчивости эффекта (76,4%).

Регрессионный анализ выявил ключевые предикторы эффективности различных мотивационных стратегий, среди которых наибольшую прогностическую значимость продемонстрировали: для когнитивно-прогностической стратегии – академическая самооэффективность ($\beta = 0,47$, $p < 0,001$) и выраженность когнитивных интересов ($\beta = 0,38$, $p < 0,001$); для интерактивно-технологической – цифровая компетентность ($\beta = 0,51$, $p < 0,001$) и толерантность к неопределенности ($\beta = 0,34$, $p < 0,001$); для личностно-рефлексивной – рефлексивность ($\beta = 0,54$, $p < 0,001$) и потребность в автономии ($\beta = 0,42$, $p < 0,001$).

Лонгитюдный характер исследования позволил проследить динамику мотивационных показателей на протяжении трех лет и оценить устойчивость достигнутых изменений. Наблюдается умеренное снижение мотивационных показателей в период отсроченного контроля (в среднем на 6,8% через 12 месяцев и на 8,4% через 24 месяца после завершения экспериментального воздействия), что указывает на необходимость систематического применения мотивационных стратегий для поддержания достигнутого эффекта. При этом наибольшую устойчивость продемонстрировали изменения в образовательной результативности (снижение на 4,4% за 24 месяца) и внешней позитивной мотивации (снижение на 7,9%). Интеграция количественных и качественных данных позволила разработать комплексную прогностическую модель эффективности педагогических стратегий, учитывающую многомерность образовательных контекстов и гетерогенность студенческого контингента. Структурное моделирование подтвердило, что оптимальной является интегративная модель, сочетающая элементы различных стратегий с учетом индивидуально-типологических особенностей обучающихся ($\chi^2 = 423,78$, $df = 187$, $p < 0,001$, CFI=0,94, RMSEA=0,047). Вариативное применение элементов различных стратегий в зависимости от диагностированного мотивационного профиля студентов обеспечивает прирост интегрального мотивационного индекса на 31,4% ($p < 0,001$) с устойчивостью эффекта до 83,2% через 12 месяцев.

Экономический анализ эффективности различных педагогических стратегий выявил, что личностно-рефлексивная стратегия, несмотря на высокие затраты человеческих ресурсов (в среднем 12,4 дополнительных часа педагогической работы на одного студента), демонстрирует наилучшие показатели устойчивости эффекта и экономической эффективности (коэффициент 1,92). Интерактивно-технологическая стратегия требует значительных инвестиций в техническую инфраструктуру (в среднем 27,840 руб. на одного студента), но обеспечивает устойчивый эффект с низкими затратами на поддержание (коэффициент экономической эффективности 1,73).

Полученные результаты имеют существенное теоретическое и практическое значение для оптимизации образовательных практик в высшей школе. Теоретическая значимость исследования заключается в развитии концепции мотивационного дизайна образовательной среды, интегрирующей педагогические, психологические и экономические аспекты образовательных процессов. Практическая

значимость определяется возможностью использования разработанной прогностической модели для дифференцированного применения мотивационных стратегий в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся и специфики образовательных задач.

Список литературы

1. Асмолов А.Г. Психология личности: культурно-историческое понимание развития человека. М.: Смысл, 2010. 448 с.
2. Вербицкий А.А., Бакшаева Н.А. Психология мотивации студентов. М.: Юрайт, 2016. 178 с.
3. Гордеева Т.О. Психология мотивации достижения. М.: Смысл; Академия, 2015. 336 с.
4. Зимняя И.А. Педагогическая психология. М.: МПСИ; Воронеж: МОДЭК, 2010. 448 с.
5. Леонтьев Д.А. Понятие мотива у А.Н. Леонтьева и проблема качества мотивации // Вестник Московского университета. Серия 14: Психология. 2016. № 2. С. 3-18.
6. Малошенок Н.Г. Студенческая вовлеченность в учебный процесс: методология исследования и процедура измерения // Социологические исследования. 2014. № 3. С. 141-147.
7. Марцинковская Т.Д., Марютина Т.М., Стефаненко Т.Г. Психология развития. М.: Академия, 2012. 528 с.
8. Реан А.А., Бордовская Н.В., Розум С.И. Психология и педагогика. СПб.: Питер, 2010. 432 с.
9. Pekrun R., Linnenbrink-Garcia L. International handbook of emotions in education. New York: Routledge, 2014. 698 p.
10. Dweck C.S. Mindset: The new psychology of success. New York: Random House, 2012. 320 p.
11. Wang M.T., Eccles J.S. School context, achievement motivation, and academic engagement: A longitudinal study of school engagement using a multidimensional perspective // Learning and Instruction. 2013. Vol. 28. P. 12-23.
12. Hattie J. Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning. NY: Routledge, 2012. 296 p.
13. Ryan R.M., Deci E.L. Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness. New York: Guilford Press, 2017. 756 p.
14. Keller J.M. Motivational Design for Learning and Performance: The ARCS Model Approach. New York: Springer, 2010. 347 p.
15. Zimmerman B.J., Schunk D.H. Handbook of self-regulation of learning and performance. New York: Routledge, 2011. 484 p.

Pedagogical strategies for the formation of motivation for learning among students of higher educational institutions

Islam M. Oglu Dzholiev

Senior Lecturer

Ural State Agrarian University

Yekaterinburg, Russia

djolievislam@mail.ru

ORCID 0009-0004-1045-9664

Vladimir A. Obnosov

Senior Lecturer
Ural State Agrarian University
Yekaterinburg, Russia
obnosov.v@gmail.com
ORCID 0000-0001-5839-1946

Niyaz M. Karimov
Senior Lecturer
Ural State Agrarian University
Yekaterinburg, Russia
niazkarimov919@gmail.com
ORCID 0009-0009-7371-5174

Alexey S. Mishin
Senior Lecturer
Ural State Agrarian University
Yekaterinburg, Russia
mishin.aleksei-lex@yandex.ru
ORCID 0009-0008-1256-968X

Leonid I. Smirnyagin
Teacher
Ural State Agrarian University
Yekaterinburg, Russia
smerniagin_li@urgau.ru
ORCID 0009-0008-2145-4374

Received 08.03.2025
Accepted 28.04.2025
Published 15.05.2025

UDC 37.003.2:37.014.1:155.51
DOI 10.25726/x7760-9277-5588-c
EDN TTOYFS
VAK 5.8.7. Methodology and technology of vocational education (pedagogical sciences)
OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Abstract

The study is devoted to a comprehensive analysis of effective pedagogical strategies for the formation of sustainable motivation for learning among university students in the context of the transformation of the educational paradigm. The conceptual justification of the work is based on the integration of modern motivational theories and economic models of educational behavior. The empirical basis is based on the results of a longitudinal monitoring of the educational engagement of 1,287 students in various fields of study from 14 Russian universities conducted in 2020-2023. A set of complementary methods has been applied: structured questionnaires, in-depth interviews, expert assessments, predictive modeling, correlation and variance analysis. Statistically significant differences in the effectiveness of multi-level pedagogical strategies with a coefficient of determination $R^2 = 0.78$ have been established. A stable correlation was found between the systematic introduction of interactive educational technologies and the growth of students' internal motivation ($r=0.73$, $p<0.001$). The effectiveness of an economically sound model of an integrative educational environment based on the differentiation of stimulating mechanisms, taking into account the individual typological characteristics of

students (an increase in motivational indicators by 31,4% at $p < 0.001$), has been proved. Practical recommendations on the formation of adaptive motivation systems in educational institutions are formulated, taking into account the economic effectiveness of their implementation and delayed socio-economic effects. An integral model of forecasting motivational dynamics in the context of digital transformation of higher education is proposed.

Keywords

Keywords: motivational design, educational engagement, integrative pedagogical strategies, academic effectiveness, economic efficiency of education, digital transformation of learning, educational behavior.

References

1. Asmolov A.G. Psychology of Personality: A Cultural-Historical Understanding of Human Development. Moscow: Smysl, 2010. 448 p.
2. Verbitsky A.A., Bakshaeva N.A. Psychology of Student Motivation. Moscow: Yurayt, 2016. 178 p.
3. Gordeeva T.O. Psychology of Achievement Motivation. Moscow: Smysl; Akademiya, 2015. 336 p.
4. Zimnyaya I.A. Pedagogical Psychology. Moscow: MPSI; Voronezh: MODEK, 2010. 448 p.
5. Leontiev D.A. The Concept of Motivation in A.N. Leontiev's Work and the Problem of the Quality of Motivation // Bulletin of Moscow University. Series 14: Psychology. 2016. No. 2. pp. 3-18.
6. Maloshonok N.G. Student Engagement in the Educational Process: Research Methodology and Measurement Procedure // Sociological Research. 2014. No. 3. pp. 141-147.
7. Marcinkovskaya T.D., Maryutina T.M., Stefanenko T.G. Psychology of Development. Moscow: Akademiya, 2012. 528 p.
8. Rean A.A., Bordovskaya N.V., Rozum S.I. Psychology and Pedagogy. St. Petersburg: Piter, 2010. 432 p.
9. Pekrun R., Linnenbrink-Garcia L. International Handbook of Emotions in Education. New York: Routledge, 2014. 698 p.
10. Dweck C.S. Mindset: The New Psychology of Success. New York: Random House, 2012. 320 p.
11. Wang M.T., Eccles J.S. School Context, Achievement Motivation, and Academic Engagement: A Longitudinal Study of School Engagement Using a Multidimensional Perspective // Learning and Instruction. 2013. Vol. 28. pp. 12-23.
12. Hattie J. Visible Learning for Teachers: Maximizing Impact on Learning. New York: Routledge, 2012. 296 p.
13. Ryan R.M., Deci E.L. Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness. New York: Guilford Press, 2017. 756 p.
14. Keller J.M. Motivational Design for Learning and Performance: The ARCS Model Approach. New York: Springer, 2010. 347 p.
15. Zimmerman B.J., Schunk D.H. Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance. New York: Routledge, 2011. 484 p.