SIR Publishers
CENTER FOR INTERNATIONAL SCIENTIFIC PUBLICATIONS
JOURNAL OF MULTIDISCIPLINARY BULLETIN
ISSN(Online): 2984-6722 |
Volume-9, Issue-04, Published |04-11-2026|

МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ АКАДЕМИЧЕСКИХ ЛИЦЕЕВ В ЭЛЕКТРОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

Артиков Фарход Сайфиддинович
Узбекский национальный педагогический университет, независимый исследователь (PhD)

Аннотация. В статье обосновывается модель развития компетенций самостоятельной работы учащихся академических лицеев в электронной образовательной среде. Актуальность исследования определяется требованиями Закона Республики Узбекистан «Об образовании» и Концепции развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года, а также необходимостью подготовки выпускника, способного самостоятельно планировать, осуществлять и оценивать собственную учебную деятельность в условиях цифровизации. Цель статьи заключается в раскрытии методологических оснований, структуры, этапов реализации и педагогических условий эффективности авторской четырёхблочной модели, включающей целевой, содержательный, процессуально-методический и результативно-оценочный блоки. Методологическую основу модели составляют деятельностный, компетентностный, личностно-ориентированный и системный подходы, теория саморегулируемого обучения Б. Циммермана, положение о зоне ближайшего развития Л.С. Выготского с постепенным снижением педагогической поддержки, а также модель «сообщества исследования» Гаррисона, Андерсона и Арчера. Реализация модели предполагает последовательное прохождение пяти этапов: мотивационно-диагностического, ориентировочно-обучающего, операционально-деятельностного, самостоятельно-творческого и рефлексивно-оценочного. Определены педагогические условия эффективности модели: готовность педагога к тьюторскому сопровождению, цифровая компетентность учащихся, дидактическое качество электронных образовательных ресурсов, система оперативной обратной связи, мотивационная поддержка и обеспечение академической честности. Ожидаемые результаты связаны с повышением уровня самостоятельности, саморегуляции, информационной культуры и учебной успешности учащихся академических лицеев.

Ключевые слова: модель, компетенции самостоятельной работы, академический лицей, электронная образовательная среда, саморегулируемое обучение, педагогические условия, тьюторское сопровождение, дидактическое обеспечение, зона ближайшего развития, электронный учебно-методический комплекс.

A MODEL FOR DEVELOPING INDEPENDENT WORK COMPETENCIES OF ACADEMIC LYCEUM STUDENTS IN AN ELECTRONIC EDUCATIONAL ENVIRONMENT

Annotation. The article substantiates a model for developing the independent work competencies of academic lyceum students in an electronic educational environment. The relevance of the study is determined by the requirements of the Law of the Republic of Uzbekistan «On Education» and the Concept for the Development of the Higher Education System of the Republic of Uzbekistan until 2030, as well as by the need to prepare graduates capable of independently planning, carrying out, and evaluating their own learning activity under conditions of digitalization. The purpose of the article is to reveal the methodological foundations, structure, implementation stages, and pedagogical conditions of the author's four-block model, which comprises the target, content, procedural-methodological, and performance-evaluative blocks. The methodological basis of the model includes the activity-based, competency-based, learner-centered, and systemic approaches, B. Zimmerman's theory of self-regulated learning, L. S. Vygotsky's concept of the zone of proximal development with the gradual reduction of pedagogical support, and the Community of Inquiry model of Garrison, Anderson, and Archer. Implementation of the model involves five successive stages: motivational-diagnostic, orientational-instructional, operational-activity, independent-creative, and reflective-evaluative. The pedagogical conditions of effectiveness are identified: the teacher's readiness for tutor support, students' digital competence, the didactic quality of electronic educational resources, a system of prompt feedback, motivational support, and academic integrity. The expected results relate to raising the level of independence, self-regulation, information culture, and academic success of academic lyceum students.

Keywords: model, independent work competencies, academic lyceum, electronic educational environment, self-regulated learning, pedagogical conditions, tutor support, didactic support, zone of proximal development, electronic educational and methodological complex.

AKADEMIK LITSEY O‘QUVCHILARINING MUSTAQIL ISH KOMPETENSIYALARINI ELEKTRON TA’LIM MUHITIDA RIVOJLANTIRISH MODELI

Annotatsiya. Maqolada akademik litsey o‘quvchilarining mustaqil ish kompetensiyalarini elektron ta’lim muhitida rivojlantirish modeli asoslab beriladi. Tadqiqotning dolzarbligi O‘zbekiston Respublikasining «Ta’lim to‘g‘risida»gi Qonuni hamda O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi talablari, shuningdek, raqamlashtirish sharoitida o‘z o‘quv faoliyatini mustaqil rejalashtira oladigan, amalga oshira oladigan va baholay oladigan bitiruvchini tayyorlash zarurati bilan belgilanadi. Maqolaning maqsadi maqsadli, mazmuniy, jarayonli-metodik va natijaviy-baholash bloklarini o‘z ichiga olgan mualliflik to‘rt blokli modelining metodologik asoslari, tuzilishi, amalga oshirish bosqichlari va samaradorlik pedagogik shart-sharoitlarini ochib berishdan iborat. Modelning metodologik asosini faoliyatli, kompetensiyaviy, shaxsga yo‘naltirilgan va tizimli yondashuvlar, B. Simmermanning o‘z-o‘zini boshqaradigan ta’lim nazariyasi, L. S. Vigotskiyning yaqin rivojlanish zonasi haqidagi qoidasi va pedagogik yordamni bosqichma-bosqich kamaytirish, shuningdek, Garrison,

Anderson va Archerning «tadqiqot hamjamiyati» modeli tashkil etadi. Modelni amalga oshirish besh bosqichni izchil bosib o‘tishni nazarda tutadi: motivatsion-diagnostik, yo‘naltiruvchi-o‘rgatuvchi, operatsional-faoliyatli, mustaqil-ijodiy va refleksiv-baholash. Modelning samaradorlik shartlari aniqlangan: pedagogning tyutorlik qo‘llab-quvvatlashga tayyorligi, o‘quvchilarning raqamli kompetentligi, elektron ta’lim resurslarining didaktik sifati, tezkor qayta aloqa tizimi, motivatsion qo‘llab-quvvatlash va akademik halollikni ta’minlash. Kutilayotgan natijalar o‘quvchilarning mustaqilligi, o‘z-o‘zini boshqarishi, axborot madaniyati va o‘quv muvaffaqiyati darajasini oshirish bilan bog‘liq.

Kalit so‘zlar: model, mustaqil ish kompetensiyalari, akademik litsey, elektron ta’lim muhiti, o‘z-o‘zini boshqaradigan ta’lim, pedagogik shart-sharoitlar, tyutorlik qo‘llab-quvvatlash, didaktik ta’minot, yaqin rivojlanish zonasi, elektron o‘quv-uslubiy majmua.

Современный этап развития системы образования Республики Узбекистан характеризуется последовательной цифровизацией учебного процесса, расширением электронной образовательной среды и переносом акцента с трансляции готовых знаний на формирование у обучающихся способности учиться самостоятельно. Закон Республики Узбекистан «Об образовании» от 23 сентября 2020 года № ЗРУ-637 закрепляет непрерывность образования, вариативность образовательных программ и право обучающегося на выбор форм и способов получения знаний, что непосредственно связано с организацией самостоятельной работы [1]. В этих условиях самостоятельная работа перестаёт быть вспомогательным средством закрепления изученного материала и приобретает статус относительно самостоятельного компонента образовательного процесса, обладающего собственными целями, содержанием, методами, средствами и критериями оценивания. Соответственно возникает потребность в целостной педагогической модели, описывающей механизм развития компетенций самостоятельной работы.

Стратегические ориентиры этой работы определены Указом Президента Республики Узбекистан от 8 октября 2019 года № УП-5847 «Об утверждении Концепции развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года», в котором подчёркивается необходимость широкого внедрения цифровых технологий, электронных учебно-методических комплексов и увеличения удельного веса самостоятельной работы в структуре учебной нагрузки [2]. Академический лицей как учреждение среднего специального образования при университете занимает промежуточное положение между общим средним и высшим образованием: его учащиеся 10–11 классов в возрасте 15–18 лет уже располагают выделенными в учебном плане часами самостоятельной работы, однако ещё не обладают сформированной системой умений саморегуляции, свойственной студенчеству. Именно это несоответствие между нормативно заданным объёмом самостоятельной деятельности и реальной подготовленностью учащихся определяет проблемное поле исследования.

Анализ образовательной практики позволяет выделить ряд устойчивых противоречий: между нормативно закреплённым объёмом часов самостоятельной работы и отсутствием целостного дидактического обеспечения её организации; между насыщенностью электронной образовательной среды ресурсами и низкой готовностью учащихся к их осознанному отбору и критической оценке; между декларируемой субъектной позицией обучающегося и преимущественно репродуктивным характером предлагаемых заданий; между потребностью в непрерывной обратной связи и эпизодичностью педагогического контроля. Разрешение этих противоречий требует построения научно обоснованной модели, объединяющей цель, содержание, процесс и результат в единую систему. Цель настоящей статьи — раскрыть методологические основания, структуру, этапы реализации и педагогические условия эффективности авторской модели развития компетенций самостоятельной работы учащихся академических лицеев в электронной образовательной среде.

Методологические основания модели. Разработанная модель опирается на взаимодополняющую совокупность методологических подходов — деятельностного, компетентностного, личностно-ориентированного и системного. Исходным теоретическим положением выступает культурно-историческая концепция Л.С. Выготского, согласно которой высшие психические функции первоначально складываются как разделённые между людьми формы совместной деятельности и лишь затем, посредством интериоризации, становятся внутренним достоянием личности [3]. В приложении к рассматриваемой проблеме это означает, что умение самостоятельно ставить учебную цель, планировать её достижение и контролировать результат первоначально формируется в совместной деятельности с педагогом и одноклассниками, в том числе в форме опосредованного электронной средой взаимодействия, и лишь постепенно переходит во внутренний план индивидуальной саморегуляции.

Деятельностный подход задаёт понимание самостоятельной работы как особого вида учебной деятельности. А.Н. Леонтьев рассматривает деятельность как систему, имеющую мотив, цель, условия и соответствующие им действия и операции, что позволяет представить самостоятельную работу не как набор разрозненных заданий, а как целостную структуру с мотивационным, целевым, операциональным и контрольно-оценочным компонентами [4]. С.Л. Рубинштейн, обосновывая принцип единства сознания и деятельности, показывает, что психические свойства человека не только проявляются, но и формируются в процессе его собственной активности [5]. Отсюда следует важнейший для модели вывод: компетенции самостоятельной работы не могут быть переданы обучающемуся в готовом виде — они складываются в ходе систематического выполнения им личностно значимых учебных задач возрастающей сложности.

Компетентностный подход определяет целевые ориентиры модели и язык описания её результатов. И.А. Зимняя обосновывает трактовку компетенции как внутреннего, потенциального новообразования личности,

актуализирующегося в компетентности — реальном, наблюдаемом качестве деятельности [6]. А.В. Хуторской рассматривает образовательные компетенции как совокупность взаимосвязанных смысловых ориентаций, знаний, умений и опыта деятельности по отношению к определённому кругу объектов [7]. Опираясь на эти положения, компетенции самостоятельной работы учащегося академического лицея определяются в исследовании как интегративное качество личности, включающее четыре взаимосвязанных компонента: мотивационно-ценностный, когнитивный, операционально-деятельностный и рефлексивно-оценочный. Такая структура обеспечивает содержательную преемственность между целевым и результативно-оценочным блоками модели.

Личностно-ориентированный подход требует учёта индивидуальных познавательных возможностей, темпа усвоения, стиля учения и образовательных интересов каждого учащегося, что в электронной среде реализуется через вариативность заданий, право выбора уровня сложности и индивидуальный темп продвижения. Системный подход обеспечивает целостность модели: все её элементы связаны отношениями взаимной обусловленности, а изменение одного из них влечёт перестройку остальных. В.П. Беспалько показывает, что педагогическая технология предполагает диагностично поставленную цель, воспроизводимость процедур и объективный контроль качества результата [8]. Г.К. Селевко, систематизируя современные образовательные технологии, выделяет технологии развивающего и самоуправляемого обучения, ориентированные на формирование механизмов самоуправления личности [9]. Эти положения обеспечивают технологичность предлагаемой модели.

Особое место в теоретическом фундаменте модели занимает теория саморегулируемого обучения Б. Циммермана, описывающая учебную самостоятельность как циклический процесс, включающий три последовательные фазы: предварительное планирование (анализ задачи, целеполагание, выбор стратегий, формирование мотивационных установок), исполнение и самоконтроль (применение стратегий, самонаблюдение, управление вниманием и временем) и саморефлексию (самооценка, объяснение причин результата, коррекция последующих действий) [10]. Каждая фаза цикла обеспечивается в модели соответствующими дидактическими средствами: картами планирования, чек-листами самоконтроля и рефлексивными дневниками в электронной среде. Дополняющим основанием служит концепция самонаправляемого обучения М. Ноулза, согласно которой обучающийся способен самостоятельно диагностировать свои образовательные потребности, формулировать цели, отбирать ресурсы и оценивать достигнутые результаты [11].

Механизм перехода от совместной деятельности к самостоятельной раскрывается через понятие зоны ближайшего развития Л.С. Выготского: обучение продуктивно тогда, когда оно ориентировано не на уже завершённые, а на созревающие функции, реализуемые обучающимся в сотрудничестве со взрослым [3]. Практическим выражением этого положения выступает принцип дозированной педагогической поддержки: на первых этапах учащемуся

предоставляются подробные инструкции, образцы выполнения, алгоритмические предписания и промежуточные контрольные точки (scaffolding), которые затем последовательно свёртываются (fading) — сокращается детализация указаний, увеличивается доля самостоятельного выбора, задания приобретают открытый, проблемный и творческий характер. Управляемое снижение внешней поддержки является в модели основным механизмом перевода внешнего контроля во внутренний самоконтроль.

Организация взаимодействия в электронной образовательной среде опирается на модель «сообщества исследования» (Community of Inquiry) Д.Р. Гаррисона, Т. Андерсона и У. Арчера, выделяющую три взаимосвязанных вида присутствия: когнитивное, социальное и педагогическое [12]. Когнитивное присутствие обеспечивается проблемным характером заданий и последовательностью «инициирующее событие — исследование — интеграция — разрешение»; социальное — организацией форумов, взаимного рецензирования и групповых проектов; педагогическое — проектированием учебного опыта, модерацией дискуссий и своевременной обратной связью. М. Мур и Г. Кирсли, характеризуя дистанционное образование как целостную систему, обращают внимание на трансакционную дистанцию, возрастающую при слабой структурированности курса и недостаточном диалоге [13]. Снижение этой дистанции выступает самостоятельной задачей проектируемой модели.

Структура модели. Разработанная модель имеет четырёхблочную структуру и включает целевой, содержательный, процессуально-методический и результативно-оценочный блоки, связанные прямыми и обратными связями. Прямые связи обеспечивают развёртывание образовательного процесса от социального заказа к диагностируемому результату; обратные — коррекцию содержания и методики на основе данных диагностики. Целостность модели поддерживается единством принципов: субъектности, вариативности, поэтапного усложнения деятельности, дозированной поддержки, непрерывности обратной связи и открытости образовательной среды. Модель носит открытый характер: она допускает адаптацию к специфике предметной области, профилю академического лицея и уровню технической оснащённости учреждения, сохраняя при этом инвариантную логику развития компетенций самостоятельной работы.

Целевой блок. Целевой блок отражает социальный заказ, сформулированный в нормативных документах и требованиях современного рынка труда: подготовка выпускника, способного к непрерывному самообразованию, критическому отбору информации и ответственному управлению собственной учебной деятельностью [1], [2]. Цель модели — развитие компетенций самостоятельной работы учащихся академических лицеев в электронной образовательной среде до уровня, обеспечивающего успешное продолжение обучения в высшем учебном заведении. Задачи блока конкретизируют цель: формирование устойчивой познавательной мотивации и ценностного отношения к самообразованию; вооружение учащихся системой знаний о способах учебной деятельности; развитие умений целеполагания,

планирования, поиска и переработки информации, самоконтроля и самооценки; воспитание информационной культуры и академической честности. Целевой блок задаёт нормативную рамку для всех последующих компонентов модели.

Содержательный блок. Содержательный блок включает три взаимосвязанных элемента: модули учебного содержания, банк дифференцированных заданий и комплекс электронных образовательных ресурсов. Модульная организация предполагает выделение инвариантной части, обязательной для всех учащихся, и вариативной, отражающей профиль лицея и индивидуальные познавательные интересы. Банк заданий строится по принципу восхождения от репродуктивных упражнений к реконструктивно-вариативным, частично-поисковым и творческо-исследовательским, что обеспечивает управляемое усложнение деятельности. Электронные ресурсы — электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК), интерактивные лекции, видеофрагменты, тренажёры, глоссарии, тестовые оболочки — проектируются с учётом принципов теории мультимедийного обучения Р. Майера, требующих согласования вербального и визуального каналов, устранения избыточной информации и снижения когнитивной нагрузки [14]. Дидактическое качество среды, как отмечает Э. Бейтс, определяется не составом технологий, а обоснованностью проектных решений [15].

Процессуально-методический блок. Процессуально-методический блок раскрывает логику развёртывания образовательного процесса и включает этапы, методы, формы, средства и характеристику деятельности педагога. В качестве ведущих методов используются метод учебных проектов, кейс-метод, проблемно-поисковый метод, метод самостоятельной работы с электронными источниками, взаимное рецензирование, портфолио и рефлексивный дневник. Организационные формы сочетают индивидуальную, парную и малогрупповую работу в асинхронном и синхронном режимах. Технологической платформой выступают системы управления обучением LMS Moodle, Google Classroom и Microsoft Teams, обеспечивающие размещение ЭУМК, выдачу и приём заданий, автоматизированное тестирование, ведение журнала активности и организацию форумов. Средства электронной среды позволяют фиксировать динамику учебной деятельности каждого учащегося и использовать эти данные при принятии педагогических решений.

Принципиально важной характеристикой данного блока является изменение позиции педагога, который выступает не транслятором готового знания, а тьютором — проектировщиком образовательного маршрута, консультантом, модератором и фасилитатором. Функции педагога-тьютора включают диагностику исходного уровня, помощь в постановке индивидуальных целей, отбор и рекомендацию ресурсов, поддержание учебной мотивации, организацию обратной связи и последовательное сокращение внешнего управления. Тьюторское сопровождение носит адресный характер: учащимся с низким уровнем самостоятельности предлагаются более детализированные опоры и частые контрольные точки, тогда как учащимся с высоким уровнем предоставляется расширенное поле выбора темы, источников и формы представления результата.

Результативно-оценочный блок. Результативно-оценочный блок задаёт критериально-диагностический аппарат модели. Критерии соотнесены с компонентами компетенций самостоятельной работы: мотивационно-ценностный, когнитивный, операционально-деятельностный и рефлексивно-оценочный. Каждому критерию соответствуют измеримые показатели: устойчивость познавательного интереса и доля добровольно выполненных дополнительных заданий; полнота и системность усвоения понятий; умение планировать работу, отбирать источники и соблюдать сроки; адекватность самооценки и способность корректировать собственные действия. На основе показателей выделены три уровня сформированности компетенций — репродуктивный (низкий), продуктивный (средний) и творческий (высокий). Диагностический инструментарий включает тестирование, анкетирование, экспертную оценку продуктов деятельности, анализ данных учебной аналитики LMS, наблюдение и самооценку, что отвечает требованию диагностичности цели [8]. Обобщённая характеристика блоков модели представлена в таблице.

Блок модели	Основное содержание	Методы и средства	Ожидаемый результат
Целевой блок	Социальный заказ, цель и задачи, государственные требования к образованию, навыки XXI века	Анализ нормативных документов, согласование целей педагога и учащегося, карта учебных целей	Осознание учащимся личностного смысла самостоятельной работы и принятие цели деятельности
Содержательный блок: модули учебного содержания	Инвариантные и вариативные модули, программа освоения способов учебной деятельности	Модульное структурирование, ЭУМК, интерактивные лекции, глоссарии, электронная библиотека	Системность предметных знаний и владение обобщёнными способами учебной работы
Содержательный блок: банк заданий и электронные ресурсы	Задания от репродуктивных до творческо-исследовательских, мультимедийные и тренировочные ресурсы	Банк заданий в LMS Moodle, тренажёры, видеоматериалы, задания по выбору уровня сложности	Готовность выполнять задания возрастающей сложности, индивидуальная траектория продвижения
Процессуально-методический блок: этапы и методы	Пять этапов развития компетенций, логика перехода	Проектный метод, кейс-метод, проблемно-	Устойчивые умения планирования, самоорганизации

	от поддержки к самостоятельности	поисковый метод, scaffolding и fading, форумы, взаимное рецензирование	, самоконтроля и работы с информацией
Процессуально-методический блок: тьюторское сопровождение	Деятельность педагога-тьютора: консультирование, модерация, мотивационная поддержка	Индивидуальные и групповые консультации, обратная связь в LMS, чек-листы, тьюторские карты	Снижение трансакционной дистанции и рост учебной самостоятельности учащихся
Результативно-оценочный блок: критерии и показатели	Мотивационно-ценностный, когнитивный, операционально-деятельностный и рефлексивно-оценочный критерии	Тестирование, анкетирование, экспертная оценка продуктов деятельности, учебная аналитика LMS, портфолио	Объективная картина сформированности компетенций самостоятельной работы
Результативно-оценочный блок: уровни и диагностика	Репродуктивный, продуктивный и творческий уровни, мониторинг динамики развития	Диагностические срезы, самооценочные листы, рефлексивный дневник, статистическая обработка данных	Переход учащихся на более высокий уровень и коррекция модели по каналам обратной связи

Представленная в таблице характеристика блоков показывает, что модель обладает не только структурной, но и функциональной целостностью: каждый последующий блок содержательно вытекает из предыдущего, а результативно-оценочный блок через обратную связь корректирует целевой и содержательный компоненты. Этапы реализации модели. Развитие компетенций самостоятельной работы рассматривается как поэтапный процесс, в ходе которого доля педагогического управления последовательно уменьшается, а доля самоуправления учащегося возрастает. Логика этапов согласована с фазовой структурой саморегулируемого обучения [10] и с принципом дозированной поддержки, вытекающим из положения о зоне ближайшего развития [3]. Модель предполагает прохождение пяти взаимосвязанных этапов, каждый из которых имеет собственную цель, содержание, методическое обеспечение и диагностируемый результат.

Первый этап — мотивационно-диагностический. Его цель состоит в формировании положительной мотивации к самостоятельной учебной деятельности и определении исходного уровня сформированности соответствующих компетенций. На данном этапе проводятся входное тестирование предметных знаний, анкетирование учебной мотивации, диагностика умений планирования и самоконтроля, оценка цифровой грамотности учащихся. Педагог знакомит учащихся с возможностями электронной образовательной среды, показывает структуру ЭУМК и правила работы в системе управления обучением. Особое внимание уделяется раскрытию личностного смысла самостоятельной работы: обсуждаются требования вузовского обучения, примеры успешного самообразования, перспективы профессионального выбора. Результатом этапа выступают принятие учащимся цели самостоятельной деятельности и наличие у педагога диагностической карты учебной группы.

Второй этап — ориентировочно-обучающий. На этом этапе учащиеся овладевают ориентировочной основой самостоятельной деятельности: приёмами целеполагания, составления плана работы, поиска и оценки достоверности источников, конспектирования, распределения времени, оформления результатов. Обучение строится по принципу максимальной внешней поддержки: предъявляются образцы выполнения, пошаговые алгоритмы, памятки, чек-листы и шаблоны отчётов, размещённые в электронной среде. Преобладают задания репродуктивного и реконструктивно-вариативного характера с чётко заданными критериями оценивания. Педагог выступает преимущественно в роли инструктора и консультанта, регулярно проверяя промежуточные результаты. Итогом этапа является усвоение учащимися нормативного способа организации самостоятельной работы и умение уверенно действовать по заданному алгоритму.

Третий этап — операционально-деятельностный. Его назначение состоит в переводе усвоенных приёмов в устойчивые умения посредством систематического выполнения заданий возрастающей сложности. Учащиеся работают с частично-поисковыми задачами, выполняют мини-исследования, готовят тематические обзоры, решают учебные кейсы, участвуют в форумных дискуссиях и взаимном рецензировании работ одноклассников. Педагогическая поддержка на этом этапе целенаправленно свёртывается: сокращается детализация инструкций, увеличивается интервал между контрольными точками, часть выбора — тема, источники, форма представления результата — передаётся учащемуся. Активно используются возможности учебной аналитики LMS, позволяющие отслеживать регулярность обращения к ресурсам, время выполнения заданий и типичные затруднения. Результатом этапа выступает сформированность операциональной основы самостоятельной работы.

Четвёртый этап — самостоятельно-творческий. Учащиеся выполняют долгосрочные индивидуальные и групповые проекты, исследовательские задания, разрабатывают собственные электронные продукты: презентации, инфографику, учебные видеоматериалы, цифровые портфолио. Задания приобретают открытый характер — формулируется проблема, но не задаётся

способ её решения. На этом этапе в полной мере реализуется идея когнитивного присутствия в сообществе исследования, когда учебная группа совместно проходит путь от постановки проблемы к её разрешению [12]. Педагог сохраняет за собой функции консультанта и эксперта, вмешиваясь преимущественно по запросу учащегося. Существенно возрастает роль взаимодействия между учащимися: обсуждение замыслов, экспертиза промежуточных версий, коллективная защита проектов. Результат этапа — опыт творческой самостоятельной деятельности и умение переносить освоенные способы в новые условия.

Пятый этап — рефлексивно-оценочный. Он направлен на осмысление учащимися пройденного пути, соотнесение достигнутых результатов с поставленными целями и определение перспектив дальнейшего самообразования. Используются рефлексивные дневники, самооценочные листы, эссе о собственных учебных стратегиях, защита портфолио, индивидуальные тьюторские беседы. Проводится итоговая диагностика по всем критериям, результаты которой сопоставляются с данными входного среза. Этап реализует третью фазу цикла саморегулируемого обучения — саморефлексию, в ходе которой формируются адекватная самооценка и корректное объяснение причин успеха и неудачи [10]. Существенно, что рефлексивная работа не завершает процесс, а замыкает его в цикл: выявленные дефициты становятся отправной точкой нового витка самостоятельной деятельности.

Педагогические условия эффективности модели. Реализация модели даёт устойчивый результат лишь при соблюдении комплекса взаимосвязанных педагогических условий. Первым и определяющим условием выступает готовность педагога к организации самостоятельной работы в электронной среде, включающая мотивационный, теоретический, методический и технологический компоненты. Педагог должен владеть инструментарием LMS, уметь проектировать разноуровневые задания, конструировать критерии оценивания, вести асинхронную коммуникацию и, что особенно важно, сознательно передавать учащимся часть управленческих функций. Вторым условием является цифровая компетентность самих учащихся: навыки работы с образовательной платформой, поиска и критической оценки информации, соблюдения норм сетевого взаимодействия и требований информационной безопасности. Формирование этой компетентности целесообразно осуществлять через специальный вводный модуль.

Третье условие — дидактическое качество электронных образовательных ресурсов. Ресурсы должны отвечать требованиям научности, доступности, структурированности, интерактивности и соответствия государственным требованиям к образованию; их проектирование опирается на принципы снижения избыточной когнитивной нагрузки и согласования вербального и визуального представления информации [14]. Четвёртое условие — функционирующая система обратной связи. Обратная связь должна быть оперативной, конкретной, ориентированной на способ действия, а не только на конечный результат, и содержать указания на пути улучшения работы.

Сочетание автоматизированной обратной связи, реализуемой через тесты с комментариями и тренажёры, с персональной обратной связью педагога снижает трансакционную дистанцию, характерную для опосредованного обучения [13], и поддерживает педагогическое присутствие в электронной среде.

Пятое условие — мотивационная поддержка учащихся. Она обеспечивается предоставлением права выбора заданий, признанием индивидуального прогресса, публичной презентацией результатов, элементами образовательной геймификации, а также организацией сотрудничества, формирующего социальное присутствие в учебном сообществе [12]. Шестое условие — обеспечение академической честности. Расширение доступа к сетевым источникам повышает риск некритического заимствования, поэтому необходимы разъяснение правил цитирования, обучение корректному оформлению ссылок, использование систем проверки оригинальности, а главное — переход к таким формам заданий, которые невозможно выполнить механическим копированием: персонализированным кейсам, работам с локальным эмпирическим материалом, устной защите результатов. Названные условия носят системный характер: ослабление любого из них снижает результативность модели в целом.

Результаты и обсуждение. Теоретическое обоснование модели и апробация её отдельных компонентов в практике академических лицеев позволяют сформулировать ряд обобщений. Прежде всего подтверждается продуктивность рассмотрения самостоятельной работы как целостной деятельности, а не как совокупности внеаудиторных заданий: только при наличии всех четырёх блоков — целевого, содержательного, процессуально-методического и результативно-оценочного — обеспечиваются управляемость процесса и возможность его своевременной коррекции. Опыт показывает, что наиболее уязвимым в реальной практике оказывается результативно-оценочный блок: оценивание нередко сводится к учёту факта выполнения задания, тогда как показатели саморегуляции и рефлексии остаются вне поля контроля. Именно диагностичность цели, о необходимости которой писал В.П. Беспалько, придаёт модели подлинно технологический характер [8], [9].

Далее, поэтапное снижение педагогической поддержки подтверждает свою эффективность как ведущий механизм модели. Резкий перевод учащихся 10–11 классов к полностью самостоятельной работе приводит к росту числа невыполненных заданий и снижению мотивации, тогда как последовательное свёртывание опор обеспечивает постепенное принятие ответственности за собственное учение. Ожидаемые результаты внедрения модели связаны с увеличением доли учащихся, находящихся на продуктивном и творческом уровнях сформированности компетенций; с повышением регулярности и глубины работы с электронными ресурсами; с улучшением качества выполняемых проектных и исследовательских работ; с развитием умений целеполагания, планирования и самооценки; с формированием навыков XXI века — критического мышления, креативности, коммуникации и кооперации; а

также с более успешной адаптацией выпускников лицея к условиям вузовского обучения [11], [15].

Таким образом, разработанная модель развития компетенций самостоятельной работы учащихся академических лицеев в электронной образовательной среде представляет собой целостную педагогическую систему, объединяющую целевой, содержательный, процессуально-методический и результативно-оценочный блоки. Её методологическую основу составляют деятельностный, компетентностный, личностно-ориентированный и системный подходы, дополненные теорией саморегулируемого обучения, положением о зоне ближайшего развития и моделью сообщества исследования [3], [10], [12]. Реализация модели осуществляется в пять этапов — мотивационно-диагностический, ориентировочно-обучающий, операционально-деятельностный, самостоятельно-творческий и рефлексивно-оценочный, — обеспечивающих закономерный переход от совместной деятельности к устойчивой учебной самостоятельности.

Эффективность модели определяется соблюдением комплекса педагогических условий: готовности педагога к тьюторскому сопровождению, цифровой компетентности учащихся, дидактического качества электронных образовательных ресурсов, функционирования системы оперативной обратной связи, мотивационной поддержки и обеспечения академической честности. Эти условия носят взаимодополняющий характер и должны реализовываться в единстве, поскольку электронная образовательная среда сама по себе не порождает учебной самостоятельности — она лишь создаёт возможности, которые актуализируются продуманным дидактическим обеспечением [14], [15].

Практическая значимость предложенной модели заключается в возможности её использования при проектировании электронных учебно-методических комплексов, разработке банков дифференцированных заданий, построении системы мониторинга самостоятельной работы и организации повышения квалификации педагогов академических лицеев. Дальнейшие направления исследования связаны с эмпирической проверкой результативности модели на широкой выборке, разработкой предметно-специфических вариантов её реализации и изучением возможностей адаптивных технологий для индивидуализации самостоятельной работы в соответствии с задачами, поставленными нормативными документами системы образования Республики Узбекистан [1], [2].

Список литературы

1. Закон Республики Узбекистан «Об образовании» от 23 сентября 2020 года № ЗРУ-637. — Ташкент, 2020.
2. Указ Президента Республики Узбекистан от 8 октября 2019 года № УП-5847 «Об утверждении Концепции развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года». — Ташкент, 2019.
3. Выготский Л. С. Мышление и речь. — М.: Лабиринт, 1999. — 352 с.

4. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. — М.: Политиздат, 1975. — 304 с.
5. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. — СПб.: Питер, 2002. — 720 с.
6. Зимняя И. А. Педагогическая психология. — М.: Логос, 2000. — 384 с.
7. Хуторской А. В. Современная дидактика. — СПб.: Питер, 2001. — 544 с.
8. Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии. — М.: Педагогика, 1989. — 192 с.
9. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии. — М.: Народное образование, 1998. — 256 с.
10. Zimmerman B. J., Schunk D. H. (eds.) Self-Regulated Learning and Academic Achievement: Theory, Research, and Practice. — New York: Springer-Verlag, 1989.
11. Knowles M. S. Self-Directed Learning: A Guide for Learners and Teachers. — New York: Association Press, 1975.
12. Garrison D. R., Anderson T. E-Learning in the 21st Century: A Framework for Research and Practice. — London: RoutledgeFalmer, 2003.
13. Moore M. G., Kearsley G. Distance Education: A Systems View of Online Learning. — Belmont: Wadsworth, 2012.
14. Mayer R. E. Multimedia Learning. — 2nd ed. — New York: Cambridge University Press, 2009.
15. Bates A. W. Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning. — Vancouver: Tony Bates Associates Ltd, 2019.