

Вызовы онлайн-обучения новым стратегическим тенденциям образовательного пространства

¹КУКАЛО Людмила Ивановна, к.п.н., доцент, Ludkukalo@mail.ru,

^{1*}ХОЛОДОВА Галина Михайловна, старший преподаватель, hol1966@mail.ru,

¹ТАНАГУЗОВ Бахтъяр Туленович, к.т.н., доцент, tanaguzovb@mail.ru,

¹ШАЯХМЕТОВА Гульмира Аубакировна, старший преподаватель, gumisuper@mail.ru,

¹НАО «Карагандинский индустриальный университет», Казахстан, Темиртау, пр. Республики, 30,

*автор-корреспондент.

Аннотация. Представлен инновационный подход к исследованию стратегической динамики, исследованы педагогические условия, оптимизирующие учебный процесс, показана неоднородность дидактических и учебных стратегий. В контексте цели и задач исследования рассмотрены вопросы реализации инновационной деятельности в русле новых стратегических тенденций. Использован акмеолого-синергетический подход как внутренний источник формирования аксиологического ядра с учетом психолого-дидактических барьеров. Выделены характерные стратегии с позиции профессорско-преподавательского состава и студентов. В связи со стратегическими тенденциями модернизации образования в режиме онлайн при изучении математики и физики выделены психолого-педагогические компоненты в контексте акмеологии, синергетики, аксиологии.

Ключевые слова: стратегия, психолого-познавательные барьеры, аксиологические, акмеологические и синергетические аспекты, трансформация, педагогический эффект, самообразование, идентичность.

Введение. «Преподавание – это не только передача фактов, но и искусство интеллектуального поиска, которое требует общения со студентами лицом к лицу» [1, с. 4]. Эффективные учебные занятия организуются на характерном сочетании базисных форм обучения. Необходимо достаточно мобильное, индивидуализированное образовательное пространство. В современной педагогике система обучения характеризуется как «устойчивый организационно-технологический комплекс». Вызовы онлайн-обучения требуют целостной педагогической системы преодоления навязанных умственных схем и трафаретов с полифункциональным эффективным теоретико-дидактическим инструментарием с учетом дидактических законов. Психологический мониторинг – необходимый элемент образовательного пространства в когнитивной сфере с учетом факторов личностного характера. Барьер – препятствие, которое носит одновременно и психологический, и логический (познавательный) характер (Б.П. Кедров).

Основные результаты исследования и комментарий. В нашем определении «познавательно-психологический барьер – градиент рассогласования между системой требований, предъявляемых к субъекту в явной и неявной формах и степенью готовности его к выполнению соответствующих практических действий». Глав-

ное – найти современную дидактическую модель индивидуализации с учетом вызовов обучения в режиме онлайн и сформировать оптимальную профессиональную позицию [2]. Студент, получая информацию, формирует свою учебную стратегию:

- трансформирует (на различных уровнях, осознанно и неосознанно) систему знаний, умений, навыков, «наращивает» предпосылки перехода на новую ступень обучения;
- анализирует ценностно-ориентационные компоненты в имеющейся системе знаний;
- мобилизует собственную деятельность под воздействием новых знаний.

Оптимальное обучение в различных режимах онлайн (перевернутом, смешанном, стратегическом и т.д.) предполагает:

- знание психологических законов эффективного, творческого усвоения учебного материала, «конструирования системного нового знания»;
- обобщение опыта ведущих специалистов;
- отношение к преподаванию как к динамическому, творческому процессу субъективно-субъектных отношений;
- проявляются дидактические и познавательные барьеры-разногласия;
- результат общей деятельности выступает в качестве «интегрирующего начала», формирующего единую целостную систему обучения более

высокого уровня с мобильной обратной связью;

- педагогико-психологические составляющие пронизывают все стратегии обучения в «коммуникативно-интеллектуальном канале» взаимодействия;

- целостная система целей трансформируется в общую систему целей через педагогическое взаимодействие студентов и профессорско-преподавательского состава в различных дидактических ситуациях с учетом их достижений;

- целостные компоненты педагогической деятельности определяются динамикой эмоционального и интеллектуального каналов взаимодействия.

Эффективность педагогических взаимодействий классифицировалась по 6 признакам:

- особенностям мотивации;
- контактам (опосредованным и непосредственным);
- времени взаимодействия (одновременном и «сдвинутым» во времени);
- составу студентов и преподавателей (количественному и качественному) с варьированием системы целей;
- частотам возникновения педагогических и дидактических барьеров;
- уровнем педагогического прогнозирования.

В связи с этим нами поставлены задачи и проведены исследования в русле:

- синергетической развертки развития инженерного интеллекта в контексте формирования акмеологической культуры и эффективных учебно-познавательных стратегий [3];
- самореализации личности через призму формирования эффективных учебных и педагогических стратегий в целостной педагогической системе [4];
- классификации ориентиров профессионально-прикладной направленности математики и физики с учетом психолого-познавательных барьеров [5];
- аксиологии (в контексте ценностно-смысловых отношений).

В результате теоретических и экспериментальных исследований получена тесная статистическая связь между уровнем реализации аксиологического, акмеолого-синергетического потенциалов и прогрессивными достижениями преподавателей и студентов (выборочный коэффициент корреляции не менее 0,78 при объеме выборки 450). В педагогическом взаимодействии происходит оптимальная трансформация педагогических и учебных маршрутов при наличии высокого уровня акмеолого-синергетического потенциала и сформированности аксиологического ядра, которые значительно оптимизируются при преодолении психолого-познавательных барьеров.

Стратегия – это процесс достижения (или недостижения) некоторого результата, обусловленный взаимодействием старых и новых знаний в

русле индивидуального поиска. Для разработки и реализации личностной стратегии преподаватели должны иметь детальное представление о структуре основных направлений проектирования целостной педагогической системы с учетом вызовов онлайн обучения, овладение общим методологическим навыком проектирования педагогических маршрутов.

В ходе экспериментальных исследований на платформах аксиологии, акмеологии, синергетики были выделены 37 типов взаимодействия педагогических стратегий с позиции профессорско-преподавательского состава (по шести признакам) и 34 с позиции студентов (по пяти критериям), что представляет существенный интерес для дальнейшего исследования проблемы педагогических взаимодействий в контексте оптимизации учебного процесса.

Исследование аксиологических аспектов познавательных траекторий способствует выделению мотивационно-диагностических стратегий, выявлению критериев эффективности информационно-поискового педагогического моделирования, построению концептуальных мостов между новыми стратегическими концепциями. Эксквизитные ситуации представляют возможности перестройки ранее сложившихся структур деятельности в структуры личностных свойств с более совершенным качеством саморегуляции. Одной из ключевых задач, возникающих при обучении в режиме онлайн на инновационном пути развития, является недостаточный психолого-педагогический профессионализм. Решение этой задачи в образовательном пространстве может быть достигнуто посредством практико-ориентированного подхода с включением активных и нестандартных методов контроля, определения степени выраженности профессиональной компетентности, сформированности интеллектуальной, мотивационной и когнитивной сфер.

Образование должно формировать личность, способную генерировать идеи и использовать информационно-интеллектуальные ресурсы, осуществлять профессиональный отбор в соответствии с дальними перспективами.

Методы исследования. В ходе эксперимента были использованы: обобщение опыта, абстрагирование, индукция, дедукция, моделирование, сравнение, синтез, анализ, беседы, комплексные и лонгитюдные исследования (общетеоретические, эвристические и эмпирические методы). Классификация и таксономия стратегий проанализирована нами по различным критериям:

- по типам затруднений (информационным, познавательным, коммуникативным, мотивационным, прогностическим);
- индивидуально-психологическим особенностям студентов и преподавателей;
- дидактическим особенностям проявления феноменов Пиаже и психолого-познавательных барьеров;

- личностно-ориентированным и креативно развивающим аспектам;
- законам распределения допущенных ошибок.

Заключение. Ситуационно-ролевое моделирование в дидактических ситуациях является элементом адаптации студентов, интегральной оценкой системы знаний, их готовностью к продуктивной деятельности.

Важнейшим принципом новых стратегических тенденций, вызванных обучением в режиме онлайн, является ориентация на самореализацию и самопознание студентов и активные методы обучения, направленные на формирование творческого потенциала создающей личности.

Акмеолого-синергетический подход в образовательно-воспитательном пространстве вуза позволяет избежать личностного вакуума, способствует ориентации на «идеал самосоздающей личности», созданию нелинейных ситуаций «пробуждения собственных сил обучающегося, инициирования его на один из собственных путей развития.

Аксиолого-синергетическая идентичность исследовалась нами на базе трех факультетов с использованием инновационного практико-

дидактического инструментария. В процессе психолого-педагогического взаимодействия происходит трансформация индивидуальных педагогических и учебных маршрутов. Результаты эксперимента при исследовании синергетической развёртки медиативных стереотипов подтверждают, что «модель саморазвития педагога и студента – доминанта образовательного процесса».

Профессорско-преподавательскому составу необходимо систематически учитывать дидактические аспекты стереотипности действий в двустороннем психолого-педагогическом взаимодействии, уровни развития аксиологического, акмеологического развития и синергетической деятельности, сформированности системы аккумуляции информации и перевода предметных знаний в знания методологические.

Новые стратегические тенденции, вызванные онлайн-обучением, позволяют сформировать систему глубоких знаний, активизировать интерес к выбранной профессии, сформировать индивидуальную и коллективную ответственность в реализации научных достижений, повысить уровень самопознания законов распределения инженерного и эмоционального интеллектов в ситуациях выбора наиболее оптимальных вариантов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Виссема И.Г. Университет третьего поколения. М.: Олимп-Бизнес, 2016. 395 с.
2. Лебединцев В.Б. Теоретико-дидактические предпосылки создания новых систем обучения // Инновации в образовании. 2012. № 3. С. 5-19.
3. Карандашев Л.А., Кукало Л.И., Холодова Г.М. Синергетическая развёртка развития инженерного интеллекта в контексте формирования акмеологической культуры и эффективных учебно-познавательных стратегий // Сборник трудов Международной научно-практической конференции студентов, магистрантов и аспирантов «Математическое моделирование и информационные технологии при исследовании явлений и процессов в различных сферах деятельности». Краснодар: ФГБОУ ВО «Кубанский ГАУ им. И.Т. Трубилина», 2022. С. 135-140.
4. Кукало Л.И., Холодова Г.М., Попова Н.В. Самореализация личности через призму формирования эффективных учебных и педагогических стратегий в целостной педагогической системе // Сборник трудов Международной научно-методической конференции «Современное образование: интеграция образования, науки, бизнеса и власти» / ТУСУР. 27-28 января 2022 г. Томск, 2022. С. 300-303.
5. Комаров В.А., Кукало Л.И., Холодова Г.М. Ориентиры профессионально-прикладной направленности математики с учетом психолого-познавательных барьеров // Сборник трудов международной конференции «Информационные технологии при исследовании явлений и процессов в различных сферах». Краснодар, ФГБОУ ВО «Кубанский ГАУ им. И.Т. Трубилина», 2021. С. 161-164.

Білім беру кеңістігінің жаңа стратегиялық тенденцияларын онлайн оқытудың қиындықтары

¹КУКАЛО Людмила Ивановна, п.ф.к., доцент, Ludkukalo@mail.ru,

¹*ХОЛОДОВА Галина Михайловна, аға оқытушы, hol1966@mail.ru,

¹ТАНАГУЗОВ Бахтъяр Туленович, т.ф.к., доцент, tanaguzovb@mail.ru,

¹ШАЯХМЕТОВА Гульмира Аубакировна, аға оқытушы, gumisuper@mail.ru,

¹«Қарағанды индустриялық университеті» КеАҚ, Қазақстан, Теміртау, Республика даңғылы, 30,

*автор-корреспондент.

Аңдатпа. Стратегиялық динамиканы зерттеудің инновациялық тәсілі ұсынылған, оқу-тәрбие процесін оңтайландыратын педагогикалық шарттар зерттеліп, дидактикалық және білім беру стратегияларының біркелкі еместігі көрсетілген. Зерттеудің мақсаты мен міндеттерінің аясында жаңа стратегиялық тенденцияларға сәйкес инновациялық қызметті жүзеге асыру мәселелері қарастырылады. Психология-дидактикалық кедергілерді ескере отырып, аксиологиялық ядроның қалыптасуының ішкі көзі ретінде синергети-

ка-акмеологиялық тәсіл қолданылды. Профессор-оқытушылар құрамы мен студенттер позициясына тән стратегиялар бөлінді. Математика мен физиканы оқу кезінде онлайн режимінде білім беруді модернизациялаудың стратегиялық тенденцияларына байланысты акмеология, синергетика, аксиология контекстіндегі психология-педагогикалық компоненттер анықталды.

Кілт сөздер: стратегия, психологиялық және когнитивтік кедергілер, аксиологиялық, акмеологиялық және синергетикалық аспектілер, трансформация, педагогикалық әсер, өзін-өзі тәрбиелеу, тұлғалық.

Challenges of Online Learning in New Strategic Trends in the Educational Space

¹KUKALO Ludmila, Cand. of Ped. Sci., Associate Professor, ludkukalo@mail.ru,

^{1*}KHOLODOVA Galina, Senior Lecturer, hol1966@mail.ru,

¹TANAGUZOV Bakhtyar, Cand. of Tech. Sci., Associate Professor, tanaguzovb@mail.ru,

¹SHAYAKHMETOVA Gulmira, Senior Lecturer, gumisuper@mail.ru,

¹NCJSC «Karaganda Industrial University», Kazakhstan, Temirtau, Republic Avenue, 30,

*corresponding author.

Abstract. An innovative approach to the study of strategic dynamics is presented, pedagogical conditions are studied that optimize the educational process, and shows the heterogeneity of didactic and educational strategies. In the context of the purpose and objectives of the study, the issues with the implementation of innovative activities in line with new strategic trends are considered. The acmeological-synergetic approach is used as an internal source of the axiological core formation, taking into account psychological and didactic barriers. Characteristic strategies are singled out from the standpoint of the teaching staff and students. In connection with the strategic trends in the online education modernization in the study of mathematics and physics, psychological and pedagogical components are highlighted in the context of acmeology, synergetics, axiology.

Keywords: strategy, psychological and cognitive barriers, axiological, acmeological and synergetic aspects, transformation, pedagogical effect, self-education, identity.

REFERENCES

1. Vissema I.G. Universitet tret'ego pokoleniya. Moscow: Olimp-Biznes, 2016. 395 p.
2. Lebedincev V.B. Teoretiko-didakticheskie predposylki sozdaniya novyh sistem obucheniya // Innovacii v obrazovanii. 2012. No. 3. Pp. 5-19.
3. Karandashev L.A., Kukalo L.I., Holodova G.M. Sinergeticheskaya razvertka razvitiya inzhener'nogo intellekta v kontekste formirovaniya akmeologicheskoy kul'tury i effektivnyh uchebno-poznavatel'nyh strategij // Sbornik trudov Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii studentov, magistrantov i aspirantov «Matematicheskoe modelirovanie i informacionnye tekhnologii pri issledovanii yavlenij i processov v razlichnyh sferah deyatel'nosti». Krasnodar: FGBOU VO «Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet imeni I.T. Trubilina», 2022. Pp. 135-140.
4. Kukalo L.I., Holodova G.M., Popova N.V. Samorealizaciya lichnosti cherez prizmu formirovaniya effektivnyh uchebnyh i pedagogicheskikh strategij v celostnoj pedagogicheskoy sisteme // Sbornik trudov Mezhdunarodnoj nauchno-metodicheskoy konferencii «Sovremennoe obrazovanie: integraciya obrazovaniya, nauki, biznesa i vlasti» / TUSUR. 27-28 yanvarya, 2022 g. Tomsk, 2022. Pp. 300-303.
5. Komarov V.A., Kukalo L.I., Holodova G.M. Orientiry professional'no-prikladnoj napravlenosti matematiki s uchetom psihologo-poznavatel'nyh bar'erov // Sbornik trudov mezhdunarodnoj konferencii «Informacionnye tekhnologii pri issledovanii yavlenij i processov v razlichnyh sferah». Krasnodar: FGBOU VO Kubanskij GAU, 2021. Pp. 161-164.