© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК 61:378.1

М. С. Аскаров[1], Х. Б. Бисмильдин[1, 3], А. З. Кусаинов[2], М. А. Рахманов[2]

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЕМЫХ В СТРУКТУРЕ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ИННОВАЦИОННЫХ УСЛОВИЯХ

[1]Карагандинский государственный медицинский университет (Караганда, Казахстан),
[2]Казахский медицинский университет непрерывного образования (Алматы, Казахстан),
ТОО МКЦ «ВКЭ» (Караганда, Казахстан)[3]

Авторами изучено влияние самостоятельной работы, в том числе и с преподавателем в детской хирургии на уровень познавательного процесса в бакалавриате, интернатуре, резидентуре у 86.7% обучаемых. При изучении применяемых концепций педагогического процесса выявлен компонент «скрытые желания» (34,6%), который в комплексе с природным и образовательным влиял на развитие клинического мышления.

Предложено, перестроив матрицы компетенции и дополнив оценочную роль автоматизированных систем (Platonus, Sirius) е-папками на компьютерах преподавателя, побудить изменить ориентацию обучаемых с увеличения GPI (93,6%) на стартап-идеи (133,3%), как соответствующие инновационным требованиям.

Ключевые слова: самостоятельная работа обучаемых, самостоятельная работа обучаемых с преподавателем, педагогический процесс, концепции, компоненты, стартап-идея

Формирование научно ориентированного специалиста в рыночных условиях – проблема, требующая консолидации усилий преподавателей, высшего учебного заведения и обучаемых на всех этапах их обучения, где, несмотря на развитый учебный, научный и практический потенциал, много нерешенных проблем, трендов и даже вызовов [3, 4, 5, 8, 10, 11, 16, 17, 18].

Главным условием в этом процессе считается формирование ценностной ориентации обучаемых с приобщением их к знаниям и созданием из них отечественных конкурентноспособных специалистов, могущих стать драйверами медицинской науки при выходе на мировой уровень, которая начинается с оптимизации форм учебного процесса [4, 5, 6, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 18].

Основной акцент при этом делается как на самостоятельную работу обучаемых (СРО), так и с преподавателем (СРОП), требующих совершенствования известных форм преподавания, так и разработку новых активизирующих познавательную деятельность для роста инновационной активности участников образовательного процесса [2, 3, 6, 8, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18].

Цель работы – оценка влияния самостоятельной работы обучаемых (СРС), в том числе и с преподавателем (СРСП) на уровень познавательного процесса в детской хирургии.

Задачи исследования: 1) изучить пути и механизмы мотивации, научно обобщать свои знания (стартап-идея) обучающимися с преемственностью на уровне бакалавриата, интернатуры, резидентуры; 2) выявить наиболее приемлемые методологии, обеспечивающие результативность освоения предмета и побуждающих желание творить и добиваться новых результатов; 3) изучить тренды и проблемы, возникающие при интеграции программ детской хирургии в образовательную среду университетов, с путями их устранения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось в рамках двух научно-технических проектов (НТП) КГМУ, утвержденных УС и зарегистрированных в АО НЦ «ГНТЭ», с использованием образовательного потенциала кафедр детской хирургии КГМУ и КазМУНО и возможностей бизнес-партнера за 2015-2018 учебные годы.

Исследования проводились по специальной разработанной анкете электронного и текстового формата, где шкалы компонентов оценивались методом Likert. Анкета как наиболее популярная при маркетинговых и социологических исследованиях состояла из 5 позиций, позволявших вычислить средний балл и провести анализ:

- проводимого педагогического процесса с различными концепциями обучения применяемых преподавателями;
- степень закрепленности знаний изучением уровня клинического мышления у обучаемых развивая их элементами интересным для преподавателя и студента;
- прикладного характера полученных знаний с выходными данными в результате трансформации СРО и СРОП в научный проект с публикацией результатов;

При вычислении среднего балла учитывались 3 компонента: природный потенциал к самовыживанию в среде обучаемых, образовательный потенциал, полученный за годы уче-

бы, склонность к изменению поведения выявлением скрытых желаний/возможностей.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате исследования сделаны выводы о том, что уровень оснащенности обучаемых в обеих вузах достаточен для использования современных образовательных методик, а их возможности в использовании электронных ресурсов позволяли многосторонне внедрять современные подходы и принципы обучения.

В отличие от известных качеств педагогического мастерства в приобщении к знаниям имела значение концепция педагогического процесса, выстраиваемая преподавателем, соответствующая ориентация которого, кроме самой педагогики, позволяла выявить еще тот или иной потенциал у обучаемых [1, 3, 5, 11, 13, 14, 15, 17, 18].

Так, выявление природного потенциала к приобщению к знаниям у обучаемых трактовалось как инстинкт самовыживания в среде обучаемых, основными из которых были: не отстать от сверстников, оправдать надежды близких, четкое осознание перспективы (своего будущего), а также способность вести за собой (организатор, лидер) [1, 5, 10, 15, 17, 18].

В свою очередь выявление образовательного потенциала, наиболее соответствующего приобщению к знаниям у обучаемых, заключалось во взаимодействии педагога с обучаемыми, в результате которого создаются условия для развития их активности и формирования отношений, желаемых педагогом и соответствующих целям ГОСО, вуза [3, 5, 8, 10, 14, 17, 18].

Известно, что у всех имеются скрытые/сокровенные желания и возможности, которые мы сами порой не осознаем, выявление которых проводилось предложенным бизнес-партнером инвест-методом в свой интеллект и трансформацией его в инвестора, решающего вопросы своего «Здоровья, Образования, Благополучия» и др.

Получаемые обучаемыми концепции обучения выявлялись методом их опроса о сложившихся у них отношениях к темам занятий, к образовательному кредиту, ко всему

Таблица 1 – Результаты оцененных компонентов (потенциалов) образовательного процесса при выявленных различных концепциях обучения

Исследуемый компонент (потенциал)	Всего получено ответов		Концепции обучения, ориентированные на					
			побуждение к знаниям		образовательные программы		современные реалии	
	+	%	+	%	+	%	+	%
Потенциал самовыживания	49	18,8%	17	34,7%	13	26,5%	19	38,8%
Образовательный потенциал	121	46,5%	14	11,6%	78	64,4%	29	24,01%
Выявление скрытых желаний	90	34,6%	21	23,3%	12	13,3%	57	63,3%
Итого получено из 300 анкет	260	100%	52	20,0%	103	39,6%	105	40,0%

Таблица 2 – Результаты оцененных уровней самостоятельной работы обучающихся в зависимости от выходных данных в образовательном процессе, с учетом преемственности на уровнях бакалавриата, интернатуры и резидентуры

Уровень образования	Всего		Выходные данные самостоятельной работы					
			СРО и СРОП		стартап-идеи		публикации	
	+	%	+	%	+	%	+	%
Бакалавриат	114	43,8%	110	96,5%	-	0,0%	4	3,5%
Интернатура	119	45,8%	102	85,7%	-	0,0%	17	14,3%
Резидентура	27	10,4%	20	74,1%	-	0,0%	7	25,9%
Итого получено из 300 анкет	260	100%	232	89,2%	-	0,0%	28	10,8%

курсу в соответствии с ГОСО, при этом вопросы ставились с возможностью изменить сложившуюся точку зрения на принципах рефрейминга с мотивацией их к познаниям [7, 12].

Шкалы компонентов по методу Likert, выводились средней из 5 позиций, результаты оцененных компонентов (потенциалов) образовательного процесса при выявленных различных концепциях обучения показаны (табл. 1).

Ответы были получены на 260 (86,7%) анкет, из которых наиболее показательна структура образовательного потенциала, хотя в данном компоненте выявлен контингент, который был знаком с современными реалиями и хотел бы использовать созданную в стране инновационно-инвестиционную среду в своей будущей практике.

Выявлению заложенного природного потенциала к приобщению к знаниям (потенциал самовыживания) в среде обучаемых послужили происходящие в образовании предпринимательские инициативы, хакатоны и стартапы, как например Startup Bolashak: «Menin Armanym», где в 34,6% случаях выступало скрытое желание иметь свое дело.

Все вместе это свидетельствует о том, что разработка и внедрение новых технологий обучения приводит к развязке старых, годами утвердившихся технологий (тренд) и что представление у обучаемых о современных реалиях в 40% случаев и в 18,8% не знающих, как его реализовать, подтверждает необходимость изменения технологии обучения.

Проанализированы результаты оцененных уровней самостоятельной работы обучающихся в зависимости от выходных данных в образовательном процессе, с учетом преемственности на уровнях бакалавриата, интернатуры и резидентуры (табл. 2).

Установлено, что 89,2% СРО и СРОП оставались без их трансформации в научную работу в виде докладов, публикаций, стартап-идей, что свидетельствовало о недостаточном уровне подготовленности этих работ и отсутствия у самых авторов, в том числе и у резидентов, желания придать им публичность, необходимую в новых условиях.

При этом СРО и СРОП на всех уровнях образования выполнялись под контролем преподавателя и выходные данные этих видов работ позволяли судить об их возможностях в повышении инновационной активности участников образовательного процесса (обучающих и обучаемых), в том числе и с результатами академической мобильности.

Рассмотрение роли преподавателя с позиции клинического и академического куратора/наставника позволило выявить их влияние на инновационную активность обучаемых в рамках закрепленности знаний на разных уровнях образования, где роль академкуратора в сравнении с практик-куратором возрастала с рыночными реалиями.

Изучена степень закрепленности знаний и уровень клинического мышления у обучаемых побуждающими стимулами (табл. 3).

уровень клинического мышления выводился соотношением максимальной оценки балльно-рейтинговой системы (100/А/4) к количеству выполнивших весь спектр компетенций

Оценка влияния самостоятельной работы обучаемых (СРС), в т. ч. и с преподавателем (СРСП) на уровень познавательного процесса в детской хирургии рассматривалась в свете всех видов компетенции с оценкой пред-

Таблица 3 – Степень закрепленности знаний и уровень клинического мышления у обучаемых побуждающими стимулами

Побуждающий стимул	Всего		Закрепленность знаний					
			базовых теоретических		Базовых клинических		Уровень клинического мышления	
	+	%	+	%	+	%	+	%
Квалификация	114	43,8%	56	49,1%	58	50,9%	108	94,7%
GPI-балл	125	48,1%	35	28,0%	90	72,0%	117	93,6%
Стартап-идея	21	8,1%	7	33,3%	14	66,7%	28	133,3%
Итого получено из 300 анкет	260	100%	98	37,7%	162	62,3%	253	97,3%

ложенных форм матриц компетенции и их ролью в развитии клинического мышления у обучаемых.

Уровень клинического мышления выводился путем содержательного обобщения информации (синтез клинических и теоретических знаний), для чего каждому обучаемому формировалась е-папка на компьютере преподавателя, куда заносились итоги его работы, анализ которой дополнял оценочную базу автоматизированных систем (Platonus, Sirius).

Показано, что развитие клинического мышления происходило в пределах ключевых компетенций вуза, обеспечивающих выполнение задач ГОСО, и выявлено, что, если на уровне бакалавриата стремление было направлено на увеличение квалификации, то на старших уровнях основной целью было увеличение GPI-балла.

ОБСУЖДЕНИЕ

Специфика деятельности врача в роли ученого-исследователя, принципы его работы, направленные на укрепление здоровья человека, в современных рыночных условиях чрезвычайной неопределенности ставят серьезные коммерческие проблемы перед врачами, которые следует учесть и при подготовке новых кадров.

Одним из них является концепция педагогического процесса, выстраиваемая преподавателем, позволившая выявить еще один резерв (скрытые желания), что следует учитывать ввиду его превалирования (63,3%) над другими потенциалами (38,8% и 24,01%).

Учитывая, что многие потенциалы педагогического процесса обоснованы с философских, педагогических, медицинских позиций [1, 6, 8, 11, 13, 18], тем не менее, учитывая, что в условиях преемственности/непрерывности образования до 89,2% работ СРО и СРОП не востребованы, подтверждают степень клинического мышления у будущих врачей.

Аналогичная ситуация, как свидетельствует анализ научных источников, достаточно типичная – снижение мотивации наблюдается и у будущих специалистов других отраслей, причины этого явления исследователи усматривают в неудовлетворительных перспективах будущей профессиональной деятельности и недостатках организации учебного процесса [3, 5, 8, 16, 18].

Предложение о создании на компьютере преподавателя е-папки с контролем СРО и СРОП, дополняющей е-системы управления учебным процессом, регистрирующих только конечные балльно-оценочные части и не учитывающих степень клинического мышления подтверждается желанием творить и достигать, где 28 стартап-идей занимают 133,3%.

Таким образом, оценивая преемственность и непрерывность образования на примере СРО и СРОП следует использовать желание и энергию ранних курсов постигать и добиваться, где степень развития базовых теоретических знаний желают лучшего, так как они являются основой клинического мышления в комплексе с базой клинических знаний.

ВЫВОДЫ

1. В результате проведенных исследований на базах кафедр детской хирургии КГМУ и КазМУНО установлено, что в основу модернизации СРС и СРСП должна быть положена идея непрерывного самообразования, основанного на принципе «инновации и конкуренции» среди участников образовательного процесса на постоянной основе.

2. Необходимым условием эффективной модернизации системы высшего медицинского образования и ее интеграции в международное образовательное пространство является качество, уровень и структура выполняемых СРО и СРОП, дающих основу совершенствованию компетентностной модели медицинского образования.

3. Главным условием в формировании ценностной ориентации обучаемых является обновление базовых принципов образования, дающих возможность создания из них собственных конкурентноспособных специалистов, могущих стать реальными драйверами отечественной медицинской науки, которая начинается с оптимизации СРО и СРОП.

ЛИТЕРАТУРА

1 Акмырза З. Ш. Педагогическая техника в имиджелогии преподавателя /З. Ш. Акмырза, Н. М. Жулаева, А. Ж. Накпаева //International Scientific and Practical Conference «WORLD SCIENCE». – 2016. – №6 (10), Vol. 4. – С. 36-37.

2 Андронов В. П. Формирование клинического мышления в условиях вузовского обучения //Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2012. – Т. 14, №2. – С. 106-119.

3 Ахмедьянова Г. Ф. О стратегии модульного преподавания дисциплины в вузе /Г. Ф. Ахмедьянова, А. М. Пищухин //Успехи современного естествознания.– 2007.– №10. – С. 41.

4 Ветштейн С. С. Ценностные ориентации студентов медицинского университета /С. С. Ветштейн, В. Б. Молотов-Лучанский, Г. С. Кемелова //Тр. конф. «Проблемы и опыт реализации болонских соглашений». – Будва,

2012. – С. 101-104.

5 Койков В. В. Методология медицинской науки и образования /В. В. Койков, Г. А. Дербисалина //Денсаулық сақтауды дамыту журналы. – 2012. – №4 (65). – С. 67-78.

6 Лукьянец П. Б. Творческие основания клинического мышления //Омский научный вестник. – 2010. – №2 (86). – С. 126-129.

7 Пещеров Г. И. Методология научного исследования: Учеб. пособие /Г. И. Пещеров, О. Н. Слоботчиков. – М.: Институт мировых цивилизаций, 2017. – 312 с.

8 Ясько Б. А. Клиническое мышление в структуре профессионального мышления врача //Человек. Сообщество. Управление. – 2008. – №4. – С. 82-91.

9 Bakeev D. A. The influence of education on the quality and standard of living. specificities of the educational process in Russia /D. A. Bakeev, I. A. Berdysh, Y. O. Agafonova //Сб. науч. тр. «Основные вопросы теории и практики педагогики и психологии». – Омск, 2016. – 199 с.

10 Boris K. Kluchnikov Refiections on the concept and practice of educational planning // Prospects. – 1980. – V. 10. – Pp. 27-39.

11 Jacobs E. A. Five teacher profiles in student-centred curricula based on their conceptions of learning and teaching //BMC Medical Education. – 2014. – V. 14. – P. 220.

12 Marilla D. Svinicki Moving Beyond «It worked»: The Ongoing Evolution of Research on Problem-Based Learning in Medical Education // Educ. Psychol. Rev. – 2007. – V. 19. – P. 63.

13 Rachel E. Medical education and professional development //Medical teacher's community journal. – 2014. – №4. – Pp. 26-31.

14 Salter K. L. Knowledge «Translation» as social learning: negotiating the uptake of research-based knowledge in practice /K. L. Salter, A. Kothari //BMC Medical Education. – 2016. – V. 16. – P. 76.

15 Vogeltanz-Holm N. Implementation and Evaluation of a Team-Based Learning Approach Within a Hybrid Problem-Based Learning Medical Education Curriculum /N. Vogeltanz-Holm, L. M. Olson, K. E. Borg //Med. Sci. Educ. – 2014. – V. 24. – P. 125.

16 Wang E. A. Developing an integrated framework of problem-based learning and coaching psychology for medical education: a participatory research //BMC Medical Education. – 2016. – V. 16. – Pp. 1-14.

REFERENCES

1 Akmyrza Z. Sh. Pedagogicheskaja tehnika v imidzhelogii prepodavatelja /Z. Sh. Akmyrza, N. M. Zhulaeva, A. Zh. Nakpaeva //International Scientific and Practical Conference «WORLD SCIENCE». – 2016. – №6 (10), Vol. 4. – S. 36-37.

2 Andronov V. P. Formirovanie klinicheskogo myshlenija v uslovijah vuzovskogo obuchenija //Izvestija Samarskogo nauchnogo centra Rossijskoj akademii nauk. – 2012. – T. 14, №2. – S. 106-119.

3 Ahmed'janova G. F. O strategii modul'nogo prepodavanija discipliny v vuze /G. F. Ahmed'janova, A. M. Pishhuhin //Uspehi sovremennogo estestvoznanija. – 2007. – №10. – S. 41.

4 Vetshtejn S. S. Cennostnye orientacii studentov medicinskogo universiteta /S. S. Vetshtejn, V. B. Molotov-Luchanskij, G. S. Kemelova //Tr. konf. «Problemy i opyt realizacii bolonskih soglashenij». – Budva, 2012. – S. 101-104.

5 Kojkov V. V. Metodologija medicinskoj nauki i obrazovanija /V. V. Kojkov, G. A. Derbisalina //Densaulyқ saқtaudy damytu zhurnaly. – 2012. – №4 (65). – S. 67-78.

6 Luk'janec P. B. Tvorcheskie osnovanija klinicheskogo myshlenija //Omskij nauchnyj vestnik. – 2010. – №2 (86). – S. 126-129.

7 Peshherov G. I. Metodologija nauchnogo issledovanija: Ucheb. posobie /G. I. Peshherov, O. N. Slobotchikov. – M.: Institut mirovyh civilizacij, 2017. – 312 s.

8 Jas'ko B. A. Klinicheskoe myshlenie v strukture professional'nogo myshlenija vracha // Chelovek. Soobshhestvo. Upravlenie. – 2008. – №4. – S. 82-91.

9 Bakeev D. A. The influence of education on the quality and standard of living. specificities of the educational process in Russia /D. A. Bakeev, I. A. Berdysh, Y. O. Agafonova //Sb. nauch. tr. «Osnovnye voprosy teorii i praktiki pedagogiki i psihologii». – Omsk, 2016. – 199 s.

10 Boris K. Kluchnikov Reflections on the concept and practice of educational planning // Prospects. – 1980. – V. 10. – Pp. 27-39.

11 Jacobs E. A. Five teacher profiles in student-centred curricula based on their conceptions of learning and teaching //BMC Medical Education. – 2014. – V. 14. – P. 220.

12 Marilla D. Svinicki Moving Beyond «It worked»: The Ongoing Evolution of Research on Problem-Based Learning in Medical Education // Educ. Psychol. Rev. – 2007. – V. 19. – P. 63.

13 Rachel E. Medical education and professional development //Medical teacher's community journal. – 2014. – №4. – Pp. 26-31.

14 Salter K. L. Knowledge «Translation» as social learning: negotiating the uptake of research-based knowledge in practice /K. L. Salter,

A. Kothari //BMC Medical Education. – 2016. – V. 16. – P. 76.

15 Vogeltanz-Holm N. Implementation and Evaluation of a Team-Based Learning Approach Within a Hybrid Problem-Based Learning Medical Education Curriculum /N. Vogeltanz-Holm, L. M. Olson, K. E. Borg // Med. Sci. Educ. – 2014. – V. 24. – P. 125.

16 Wang E. A. Developing an integrated framework of problem-based learning and coaching psychology for medical education: a participatory research //BMC Medical Education. – 2016. – V. 16. – Pp. 1-14.

Поступила 26.03.2018

M. S. Askarov[1], Kh. B. Bismildin[1,3], A. Z. Kusainov[2], M. A. Rakhmanov[2]

SELF-WORKING TUTORIALS IN THE STRUCTURE OF HIGHER MEDICAL EDUCATION IN NEW INNOVATIVE CONDITIONS

[1]Karaganda state medical university (Karaganda, Kazakhstan),
[2]Kazakh medical university of continuing education (Almaty, Kazakhstan),
[3]JSC MKS «WKE» (Karaganda, Kazakhstan)

The authors studied the influence of independent work, including the teacher in pediatric surgery on the level of the cognitive process in the bachelor's degree, internship, residency in 86.7% of trainees. When studying the applied concept of the pedagogical process, the component «hidden desires» (34.6%) was revealed, which combined with the natural and educational influenced the development of clinical thinking. It was proposed to reorganize the competency matrix and add to the evaluation role of the automated systems (Platonus, Sirius) by e-folders on teacher's computers to induce the students to change the orientation of the students with a GPI (93.6%) increase in startup ideas (133.3%), as corresponding to innovative requirements.

Key words: ISW, ISWT, pedagogical process, concepts, components, start-up ideas

М. С. Аскаров[1], Х. Б. Бісмілдін[1,3] , А. З. Құсаинов[2] , М. А. Рахманов[2]

ЖАҢА ИННОВАЦИЯЛЫҚ ШАРТТАРДАҒЫ ЖОҒАРЫ МЕДИЦИНАЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ ҚҰРЫЛЫМДАҒЫ ТЫҢДАУШЫЛАРДЫҢ ӨЗІНДІК ЖҰМЫСЫ

[1]Қарағанды мемлекеттік медицина университеті (Қарағанды, Қазақстан),
[2]Қазақ медициналық үздіксіз білім беру университеті (Алматы, Қазақстан),
[3]«ДКС» МКО ЖШС (Қарағанды, Қазақстан)

Авторлар балалар хирургиядағы тыңдаушылардың өзіндік және оның ішінде оқытушымен бірге жұмыстарының бакалавриат, интернатура, резидентурада 86.7% тыңдаушыларда білімдік үдүрүстін деңгейіне ықпалы зерттелген. Педагогикалық процестің қолданылатын тұжырымдамасын оқыған кезде «жасырын қалаулар» компоненті анықталды (34,6%), ол табиғи және білімділік компоненттермен клиникалық ойлаудың дамуына әсер етті. Құзыреттілік матрицаны қайта ұйымдастырып және оқутышының компьютерінде е-папканы құрастырып автоматтандырылған жүйелердін (Platonus, Sirius) жеттілдіру ролін арттырып олардың ықпалымен тыңдаушылардың GPI (93.6%) көбейту көз қарасынан стартап-ойларға (133.3%) бағыттап инновациялық талаптарға сәйкес болуға ұсыныс көрсетілді.

Кілт сөздер: ТӨЖ, ОТӨЖ, педагогикалық үдеріс, тұжырымдамалар, компоненттер, стартап-ойлар