

УДК 616.35.11

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ УРОВНЯ УСВОЕНИЯ СТУДЕНТАМИ РАЗДЕЛОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН КАК СТРАТЕГИЯ ДАЛЬНЕЙШЕЙ ОПТИМИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Мандриков В.Б., Поройский С.В., Крайнов С.В., Попова А.Н., Вологина М.В.

ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Волгоград, Россия, e-mail: poroyskiy@mail.ru

В работе изучается актуальная проблема мониторинга показателей усвоения студентами материала по стоматологическим дисциплинам. Авторы предлагают анкету «собственной оценки знаний», в которой выпускники могут оценить уровень своих компетенций. Анкетирование имеет важное значение, поскольку обнаруживает наиболее сложные для восприятия разделы, оптимизируя тем самым образовательный процесс. Анализ данных нескольких лет позволяет выявить тенденции и оценить эффективность проводимых на факультете и профильных кафедрах мероприятий. Подобный вид работы со студентами дает возможность обнаружить дефекты в методической и практической деятельности учебного заведения, повысив тем самым качество подготовки будущих специалистов, а также их конкурентоспособность на рынке труда.

Ключевые слова: высшее образование, стоматология, анкетирование, экзамен, оценка знаний.

METHOD OF APPRAISEMENT LEVEL OF LEARNING FOR STUDENTS TO SECTION STOMATOLOGICAL DISCIPLINES AS A STRATEGY FOR FURTHER OPTIMIZATION EDUCATIONAL PROCESS

Mandrikov V.B., Poroyskiy S.V., Krainov S.V., Popova A.N., Vologina M.V.

Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia, e-mail: poroyskiy@mail.ru

Authors study the method of appraisal level of learning for students to section stomatological disciplines and offer the questionnaire «property mark of knowledge» in which students can value their level of competence in the speciality. Survey has important meaning because detect most difficult sections, optimizing the educational process. The results of anonymous survey can be compared with the results of the state certification. Analysis of dates of several years allow to reveal trends and evaluate the effective of measures at the faculty departments and profile faculties. Such kind of work with students allows to reveal defects in the systematic and practice activity of the University, improving the quality of training of future specialists and their competitive in the labour market. Survey helps to find defects in the activities of the University, thereby improving the quality of medical students.

Keywords: higher education, dentistry, survey, examination, mark of knowledge.

При реализации учебной программы по различным стоматологическим дисциплинам крайне важно выявлять тематические разделы, вызывающие у студентов наибольшие трудности [7]. Зная данные разделы, профильные кафедры будут иметь возможность скорректировать методологию преподавания данных разделов, уделяя им большее внимание, как на семинарских занятиях, так и на лекциях [5, 8]. Подобный дифференцированный подход способен повысить не только качество образовательного процесса, но также показатели «выживаемости» знаний. Представляется, что данная стратегия поможет улучшить результаты сдачи этапов государственной итоговой аттестации (ГИА). К примеру, первый этап представляет собой тестирование по всем разделам стоматологии. Подготовка к нему требует серьезной, кропотливой методической работы, охватывающей весь ранее пройденный материал. Она не может носить стихийный характер, но должна соотноситься с

общей стратегией оптимизации образовательного процесса и отвечать «запросам» выпускников [4].

Цель. Выявить тематические разделы стоматологических дисциплин, вызывающие наибольшие трудности у студентов, проведя мониторинг собственной оценки учащимися своих знаний по специальности и выработав тем самым стратегию оптимизации образовательного процесса.

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели на стоматологическом факультете ГБОУ ВПО Волгоградского государственного медицинского университета (ВолгГМУ) в течение нескольких лет проводилось и продолжает проводиться анонимное анкетирование студентов 5 курса. Для этого нами была разработана анкета «Собственной оценки знаний», в которой учащиеся могли выставить баллы, соответствующие уровню усвоения каждого из 48 малых тематических разделов стоматологии. Данные разделы входили в состав 8 больших дисциплин: «Профилактика стоматологических заболеваний», «Пропедевтика стоматологических заболеваний», «Терапевтическая стоматология», «Терапевтическая стоматология детского возраста», «Хирургическая стоматология и ЧЛХ детского возраста», «Ортодонтия», «Ортопедическая стоматология», «Хирургическая стоматология и ЧЛХ». Оценка производилась по следующим, предложенным нами критериям: «0» – не знаю раздел; «1» – плохо знаю раздел; «2» – частично знаком с тематикой раздела; «3» – знаю основные узловые моменты раздела; «4» – хорошо знаю раздел, за исключением некоторых нюансов; «5» знаю раздел, включая все нюансы [1, 5].

Собранные в ходе анонимного анкетирования данные (средние баллы каждого из 48 разделов) анализировались, а также сравнивались с результатами предыдущих лет, для выявления тенденций и оценки эффективности стратегии оптимизации образовательного процесса [3, 7, 9].

Результаты исследования и их обсуждение. При сравнении данных анонимного анкетирования выпускников 2012 и 2013 гг. были получены следующие данные (таблица).

Динамика средних баллов тематических разделов по данным анкетирования 2012 и 2013 гг.

№	Тематические разделы	Дисциплина	2012	2013	Динам.
1	Эпидемиология стоматологических заболеваний	Профилактика стоматологических заболеваний	4,01	3,6	↓ 0,41
2	Зубные отложения. Гигиена полости рта		4,16	4,12	↓ 0,04
3	Кариесогенная ситуация. Профилактика кариеса		4,22	4,16	↓ 0,06
4	Профилактика некариозных поражений		4,17	3,94	↓ 0,23
5	Профилактика заболеваний пародонта		4,12	3,98	↓ 0,14
6	Профилактика зубочелюстных аномалий		3,91	3,81	↓ 0,1
7	Стоматологическое просвещение		4,18	4,15	↓ 0,03
8	Организация стоматологического кабинета	Пропедевтика стоматологических	4,36	4,47	↑ 0,11
9	Обследование больного		4,37	4,54	↑ 0,17
10	Классификация кариозных полостей.		4,4	4,62	↑ 0,22

	Препарирование.	заболеваний			
11	Пломбировочные материалы. Пломбирование.		3,91	3,88	↓ 0,03
12	Эндодонтия		3,74	3,89	↑ 0,15
13	Кариес	Терапевтическая стоматология	4,26	4,59	↑ 0,33
14	Пульпит		4,04	4,33	↑ 0,29
15	Периодонтит		3,99	4,18	↑ 0,19
16	Некариозные поражения		3,92	4,11	↑ 0,19
17	Болезни пародонта		3,91	4,15	↑ 0,24
18	Заболевания СОПР		3,57	3,94	↑ 0,37
19	Развитие зуба	Терапевтическая стоматология детского возраста	3,38	3,46	↑ 0,08
20	Некариозные поражения		3,89	3,88	↓ 0,01
21	Кариес и его осложнения		4,14	4,36	↑ 0,22
22	Заболевания пародонта		3,98	4,12	↑ 0,14
23	Заболевания СОПР		3,55	3,84	↑ 0,29
24	Обезболивание и неотложные состояния	Хирургическая стоматология и ЧЛХ детского возраста	3,89	3,95	↑ 0,06
25	Операция удаления зуба		4,18	4,35	↑ 0,17
26	Травма ЧЛЮ у детей		3,65	3,73	↑ 0,08
27	Заболевания ВНЧС		3,69	3,73	↑ 0,04
28	Заболевания слюнных желез		3,55	3,54	↓ 0,01
29	Опухоли и опухолеподобные заболевания ЧЛЮ		3,27	3,44	↑ 0,17
30	Врожденная патология		3,38	3,48	↑ 0,1
31	Зубочелюстные аномалии	Ортодонтия	3,5	3,51	↑ 0,01
32	Несъемные зубные протезы	Ортопедическая стоматология	4,01	3,95	↓ 0,06
33	Съемные зубные протезы		4,0	3,98	↓ 0,02
34	Лечение при полном отсутствии зубов		4,05	3,95	↓ 0,1
35	Повышенная стертость		4,03	3,96	↓ 0,07
36	Заболевания пародонта		3,98	3,93	↓ 0,05
37	Заболевания ВНЧС		3,79	3,75	↓ 0,04
38	Травмы ЧЛЮ		3,6	3,78	↑ 0,18
39	Дефекты и деформации ЧЛЮ		3,48	3,66	↑ 0,18
40	Материалы в ортопедической стоматологии		3,7	3,48	↓ 0,22
41	Обезболивание		Хирургическая стоматология и ЧЛХ	4,1	4,14
42	Операция удаления зуба	4,27		4,38	↑ 0,11
43	Воспалительные процессы в ЧЛЮ	3,74		3,93	↑ 0,19
44	Заболевания слюнных желез	3,61		3,71	↑ 0,1
45	Заболевания ВНЧС	3,68		3,73	↑ 0,05
46	Травматология с военно-полевой стоматологией	3,36		3,49	↑ 0,13
47	Опухоли и опухолеподобные заболевания ЧЛЮ	3,33		3,51	↑ 0,18
48	Восстановительные операции в ЧЛЮ	3,47		3,48	↑ 0,01

Полученные результаты могут быть представлены в виде комплексной «лепестковой» диаграммы, на которой хорошо видна динамика анализируемых показателей (рис. 1).



Рис. 1. Динамика средних баллов тематических разделов стоматологических дисциплин по данным анкетирования выпускников 2012 и 2013 гг.

Конфигурация полученной диаграммы демонстрирует неоднородность в усвоении различных тематических разделов стоматологии, поскольку, при «равномерном» уровне оценок собственных знаний студентами выпускниками, данная фигура стремилась бы к форме круга, имея центробежную тенденцию. С другой стороны, в 2013 г. улучшились показатели по большинству тематических разделов, в сравнении с 2012 г. (таблица). Следовательно, в целом, стратегия оптимизации образовательного процесса оказалась эффективной, а контуры «лепестковой» диаграммы результатов анкетирования 2013 г. имеют более выраженную центробежную тенденцию, нежели контуры прошлогодней диаграммы (рис. 1). Важны также результаты анкетирования внутри каждой из дисциплин, поскольку приведенная выше диаграмма перегружена и не дает возможности детального анализа, хотя способна демонстрировать общие тенденции в освоении учащимися специальности. К примеру, дисциплина «Профилактика стоматологических заболеваний» продемонстрировала снижение показателей средних оценок собственных знаний студентами выпускниками по всем тематическим разделам (рис. 2).

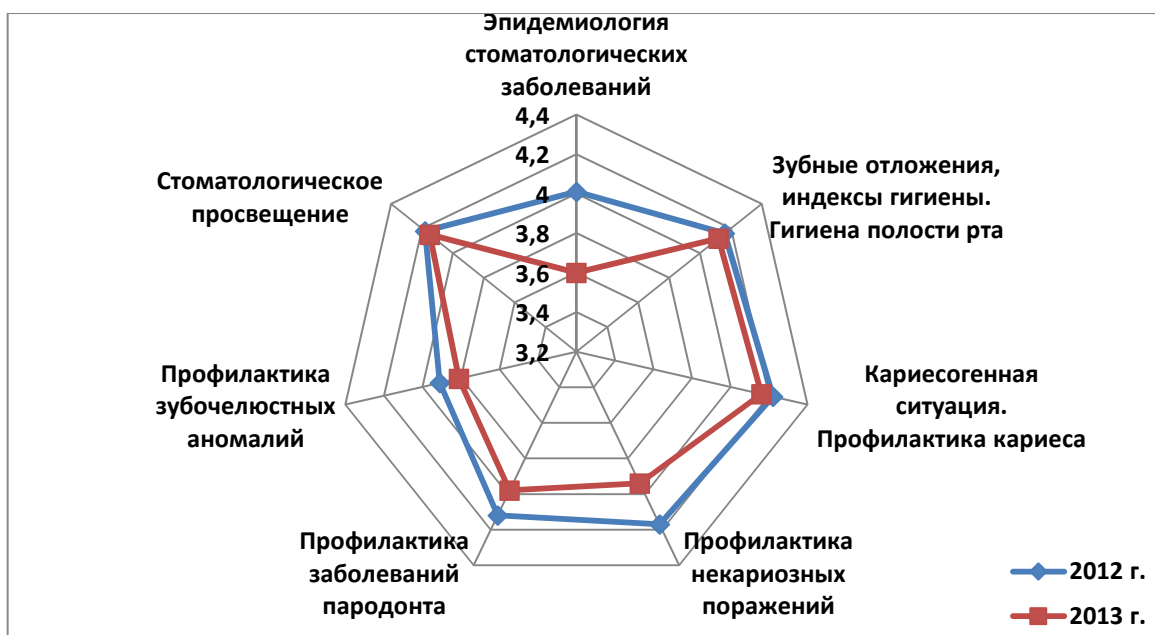


Рис. 2. Динамика средних баллов дисциплины «Профилактика стоматологических заболеваний» по данным анкетирования выпускников 2012 и 2013 гг.

На диаграмме отчетливо видна центростремительная тенденция при сравнении результатов анонимного анкетирования 2012 и 2013 гг. (особенно раздела «Эпидемиология стоматологических заболеваний»). Данный факт говорит о недостаточности проводимых мероприятий по оптимизации образовательного процесса и необходимости более детального изучения указанных разделов.

Результаты тематических разделов дисциплины «Пропедевтика стоматологических заболеваний» в 2013 г. продемонстрировали в сравнении с 2012 г. незначительный рост (рис. 3).

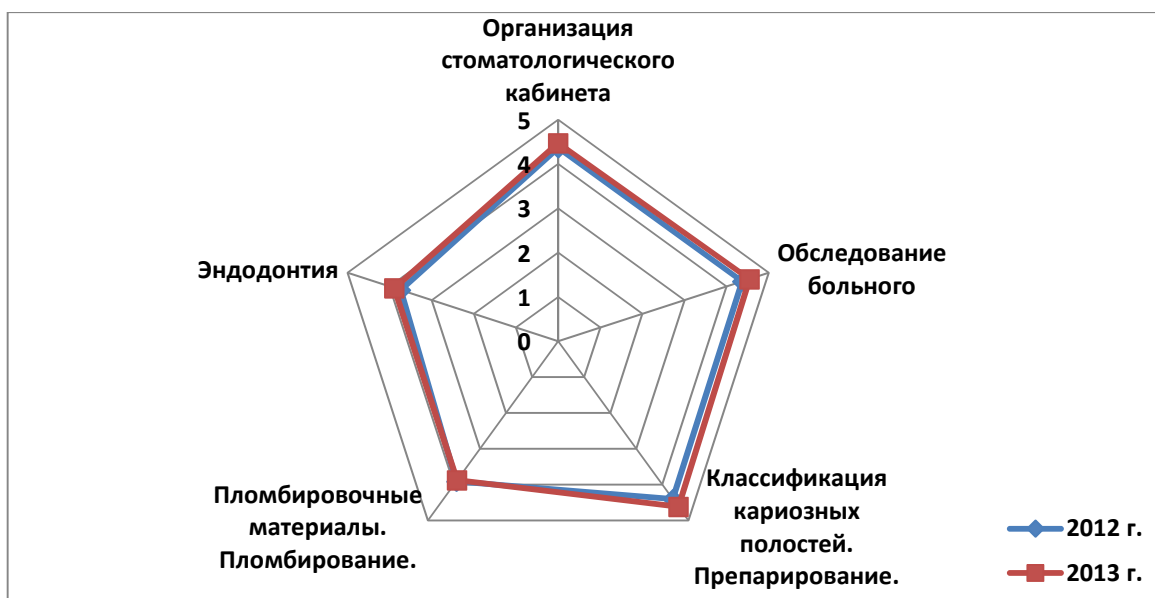


Рис. 3. Динамика средних баллов дисциплины «Пропедевтика стоматологических заболеваний» по данным анкетирования выпускников 2012 и 2013 гг.

Более успешными стоит признать динамику средних баллов дисциплины «Терапевтическая стоматология». Здесь обнаружен уверенный рост показателей по всем 6 тематическим разделам, выраженная центробежная тенденция (при сравнении данных 2013 и 2012 гг.), а также равномерная конфигурация диаграммы, что говорит о правильной стратегии оптимизации учебного процесса (рис. 4).

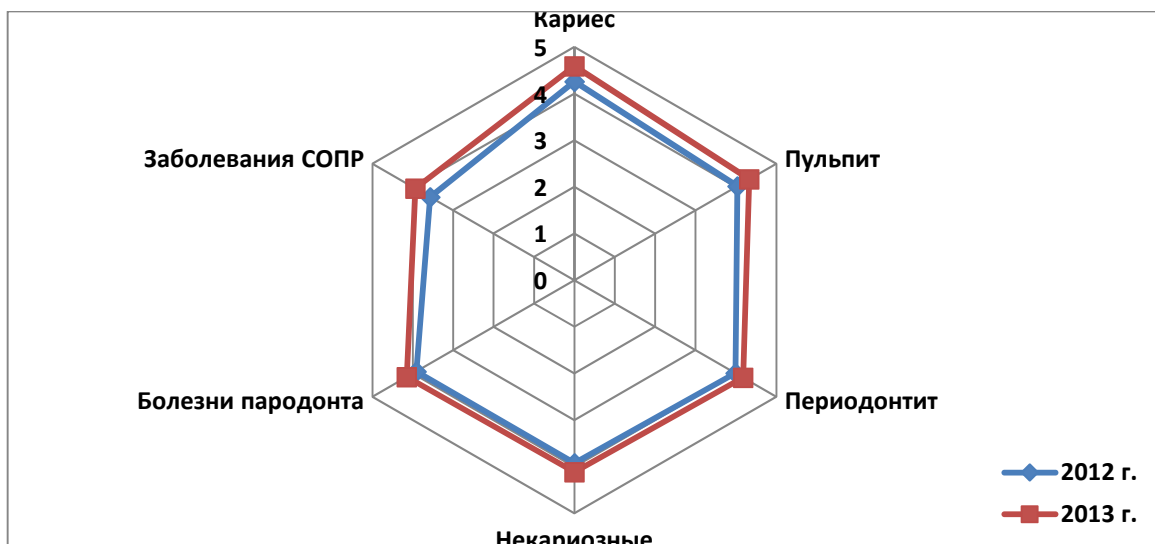


Рис. 4. Динамика средних баллов дисциплины «Терапевтическая стоматология» по данным анкетирования выпускников 2012 и 2013 гг.

Наибольший интерес представляет стоматология детского возраста, объединяющая сразу 3 дисциплины: «Терапевтическая стоматология детского возраста», «Хирургическая стоматология и ЧЛХ детского возраста» и «Ортодонтия» (рис. 5).

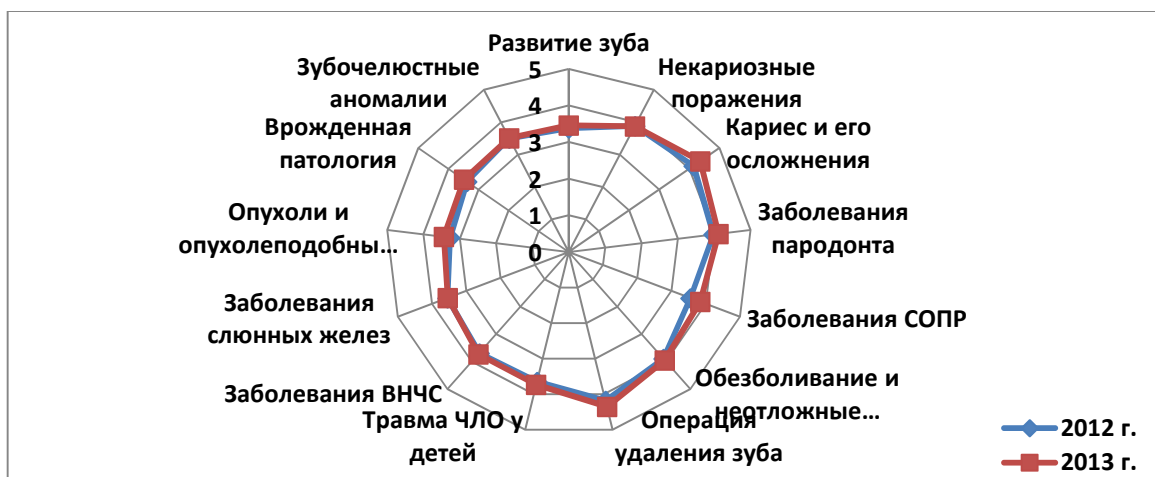


Рис. 5. Динамика средних баллов дисциплины «Стоматология детского возраста» по данным анкетирования выпускников 2012 и 2013 гг.

На указанной диаграмме видно, что средние значения баллов тематических разделов достаточно низкие; однако в 2013 г, в сравнении с 2012 г., отмечается центробежная тенденция, которая говорит о правильной тактике повышения качества преподавания, что в

будущем, вероятно, позволит улучшить абсолютные показатели успеваемости. Интересны данные по средним баллам тематических разделов дисциплины «Ортопедическая стоматология» (рис. 6).

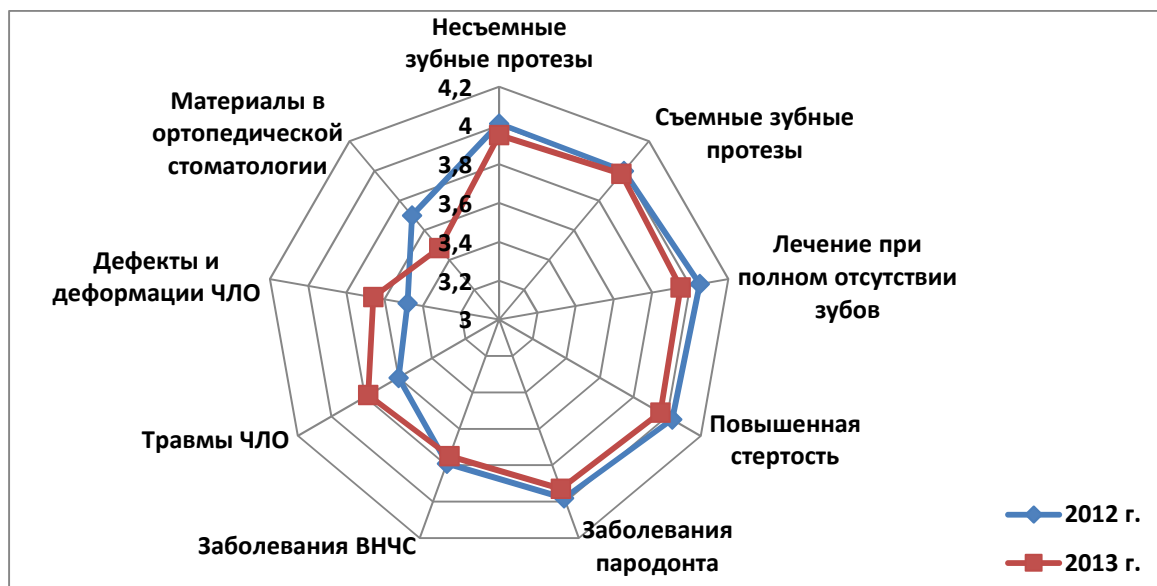


Рис. 6. Динамика средних баллов дисциплины «Ортопедическая стоматология» по данным анкетирования выпускников 2012 и 2013 гг.

На диаграмме отчетливо заметна асимметричность и неоднородность знаний студентов по указанной дисциплине, а также отсутствие центробежной тенденции в большинстве тематических разделов, что говорит о необходимости выработки более эффективной стратегии преподавания. В 2013 г. наблюдалось существенное ухудшение некоторых показателей (например, раздел «Материалы в ортопедической стоматологии») по сравнению с 2012 г., при исходно низких средних значениях всех разделов дисциплины.

Дисциплина «Хирургическая стоматология и ЧЛХ» продемонстрировала рост значений средних баллов всех тематических разделов, что выражается в центробежной тенденции «лепестковой» диаграммы 2013 г. в сравнении с 2012 г. (рис. 7).

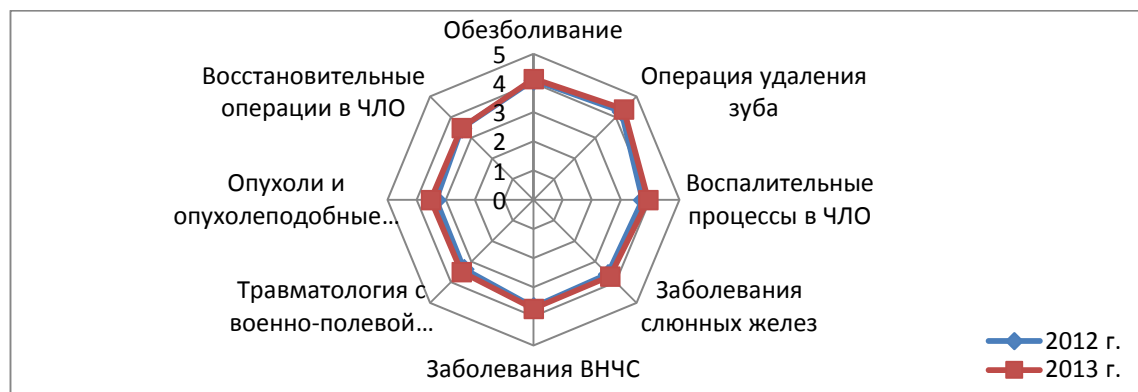


Рис. 7. Динамика средних баллов дисциплины «Хирургическая стоматология и ЧЛХ» по данным анкетирования выпускников 2012 и 2013 гг.

Заключение. Описанная методика анонимного анкетирования студентов «собственная оценка знаний по стоматологии» является необходимой базой для выработки стратегии по оптимизации образовательного процесса. Она позволяет не только обнаружить «слабые» места в учебной работе, но также проанализировать эффективность проводимых мероприятий [2, 6]. Данные опроса показательны, достоверны и полезны, их необходимо учитывать при планировании работы профильных кафедр и факультета в целом.

Список литературы

1. Алешина Н.Ф., Попова А.Н., Питерская Н.В., Крайнов С.В., Чаплиева Е.М. Эффективность использования виниров при реставрации передней группы зубов // *Фундаментальные исследования*. – 2014. – № 7–5. – С. 890-893.
2. Крайнов С.В., Михальченко В.Ф., Попова А.Н., Фирсова И.В., Чаплиева Е.М. О демографических предпосылках геронтостоматологии // *Современные проблемы науки и образования*. – 2014. – № 2. – URL: www.science-education.ru/116-12310.
3. Крайнов С.В., Попова А.Н., Крайнова И.А., Попова К.А. Реализация программы художественно-эстетического воспитания студентов, как стратегия модернизации высшего медицинского образования в российской федерации // *Современные проблемы науки и образования*. – 2014. – № 6; URL: www.science-education.ru/120-15528.
4. Мандриков В.Б., Вершинин М.А. Проектирование педагогических технологий в учебном процессе // *Вестник Волгоградского государственного медицинского университета*. – 2005. – № 1. – С. 78-84.
5. Мандриков В.Б., Поройский С.В., Крайнов С.В., Попова А.Н. Мониторинг качества усвоения студентами учебного материала по стоматологическим дисциплинам // *Cathedra – кафедра. Стоматологическое образование*. – 2014. – № 49. – С. 66-70.
6. Попова А.Н., Крайнов С.В., Попова К.А. Использование кариес-детектора для оценки эффективности препарирования кариозных полостей // *Вестник общественного здоровья и здравоохранения Дальнего Востока России*. – 2014. – Т. 16. – № 16. – С. 4.
7. Поройский С.В., Крайнов С.В., Попова А.Н., Фирсова И.В. Индивидуализированный подход к оценке знаний студентов-медиков как способ мониторинга учебного процесса // *Волгоградский научно-медицинский журнал*. – 2014. – № 2 (42). – С. 6-9.
8. Фирсова И.В., Крайнов С.В., Попова А.Н. Значение биоэтики в реализации геронтологического подхода в стоматологии // *Биоэтика*. – 2013. – № 2 (12). – С. 21-25.

9. Чаплиева Е.М., Попова А.Н., Крайнов С.В., Старикова И.В., Попова К.А. Роль вегетативного статуса в формировании прогностического стоматологического настроения пациентов // *Фундаментальные исследования*. – 2014. – № 4–1. – С. 186-189.

Рецензенты:

Михальченко В.Ф., д.м.н., профессор кафедры терапевтической стоматологии, ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Волгоград;

Шемонаев С.И., д.м.н., заведующий кафедрой ортопедической стоматологии, ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Волгоград.