

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ ПОДГОТОВКИ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА САМООРГАНИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ

Степанова И.П.¹, Атавина О.В.¹, Мугак В.В.¹, Ганзина И.В.¹, Штейнборн И.Г.¹

¹ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет Минздрава России», Омск, e-mail: mugakvv@mail.ru

Качественная естественно-научная подготовка невозможна без эффективной учебной самоорганизации студентов. Выявлено, что подавляющее большинство респондентов с высокой успеваемостью в отличие от обучающихся, не сдавших экзамен, показывают эффективное саморегулируемое обучение и позитивное отношение к образовательному процессу. Студенты с различной успеваемостью затрачивают примерно одинаковое время на самостоятельное обучение, результативность которого зависит от личных усилий обучающегося, методической помощи преподавателя и требовательности педагога. Студенты первого курса склонны откладывать выполнение заданий самостоятельной работы, которую необходимо сделать немедленно, причем студенты с неудовлетворительной успеваемостью делают это чаще. Внешние стимулы влияют на учебную самоорганизацию студентов. Студенты поддерживают внедрение рейтинговой системы оценки знаний при условии получения дополнительных бонусов на экзамене, причем чем выше успеваемость, тем выше доля положительных ответов. Отмечен позитивный интерес студентов к научно-исследовательской работе, если успешность этой работы будет учитываться на экзамене. Часть студентов планируют качественно готовиться к экзамену, если интересна тема занятия, в группе студентов с неудовлетворительной академической аттестацией доля таких ответов выше. На основе изучения мнения обучающихся сформулированы рекомендации для преподавателей, направленные на оптимизацию саморегулируемого обучения студентов путем вовлечения их в активный учебный процесс. Средствами оптимизации саморегулируемого обучения могут служить активные методы обучения, качественная самостоятельная работа, внешнее стимулирование со стороны преподавателя. Анализ полученной в ходе исследования информации и обоснование путей повышения эффективности учебной самоорганизации будут способствовать улучшению качества естественно-научного образования студентов медицинского вуза.

Ключевые слова: успеваемость, учебная самоорганизация, анкетирование, процесс обучения, медицинский вуз.

THE WAYS OF IMPROVING THE QUALITY OF NATURAL SCIENCE TRAINING IN MEDICAL SCHOOL BASED ON THE ANALYSIS OF SELF-REGULATED LEARNING

Stepanova I.P.¹, Atavina O.V.¹, Mugak V.V.¹, Ganzina I.V.¹, Spteinborm I.G.¹

¹FGBOU VO "Omsk State Medical University Ministry of Health of Russia", Omsk, e-mail: mugakvv@mail.ru

High-quality natural science training of the students whose are learning to be the doctors is impossible without effective self-regulated learning. It was revealed the majority of the respondents with high academic performance, in contrast to the students who did not pass the exam, show effective self-regulated learning and positive attitude to the educational process. The students with different academic performance spend about the same time on self-work, the effectiveness of which depends on students' personal efforts, teachers' methodological assistance and exactingness. The first-year students tend to delay self-study assignments that need to be done immediately, and students with poor academic performance do so more often. External incentives affect students' self-regulated learning The students support the introduction of a rating system for assessing knowledge and skills, if that provides additional bonuses on the exam; the higher the performance, the higher the proportion of positive answers. The students' positive interest of doing research work is noted, if success of this work will be taken into account at the exam. Some students plan to prepare qualitatively for the exam, if the theme is interesting; in the group of the students with unsatisfactory academic certification, the proportion of such answers is higher. On the basis of studying students' opinions, the recommendations for the teachers aimed at optimizing self-regulated learning by involving them in an active learning process are formulated. Self-regulated learning may be optimized by using some active teaching methods, high-quality classroom and extracurricular self-work, external teachers' stimulation. The adequate ways of self-regulated learning development will improve the quality of natural education of medical students.

Keywords: academic performance, self-regulated learning, questionnaires, learning process, high medical school.

Качественная естественно-научная подготовка в медицинском вузе является фундаментальной составляющей в формировании профессиональной компетентности врача. Одним из средств оценивания знаний, овладения базовыми умениями, навыками и сформированности компетенций является академическая успеваемость [1], которая, в свою очередь, во многом определяется самоорганизацией учебной деятельности – разновидности самоорганизации. Самоорганизацию можно рассматривать как процесс, в котором индивид контролирует, регулирует и адаптирует поведение в соответствии с индивидуально выбранными целями и ценностями при решении конкретных задач. Самоорганизация позволяет личности оптимально использовать функциональные резервы организма и времени [2].

С точки зрения социального познания учебную самоорганизацию принято рассматривать как триадное взаимодействие между индивидом (например, убеждения об успехе), его поведением (в частности, участие в задании) и окружающей средой (например, обратная связь от педагога) [3]. Учебная самоорганизация – это циклический процесс, включающий три основные фазы: подготовительную (анализ задачи, постановка целей, планирование), результативную (выполнение задачи при мониторинге прогресса успеваемости) и оценочную (самооценка, реакция на результат и адаптация). Обучающиеся, оценивая качество и регулируя собственное познание (метапознание), могут изменять свои цели, план, стратегии для достижения более высоких результатов в будущем. Затем цикл повторяется [4]. Таким образом процесс саморегуляции адаптируется для решения новых задач.

Эффективная учебная самоорганизация предполагает устойчивый познавательный интерес, позитивное отношение к учебе, рефлексии по поводу результативности своей деятельности, самооценку. Студенты с эффективной самоорганизацией не просто фокусируются на результатах обучения, а, скорее, активно ищут возможности для оптимизации обучения путем активации самонаблюдения, самооценки и самосовершенствования. Они активно ставят цели, выбирают подходящие стратегии обучения, планируют свое время, расставляют приоритеты источников информации, контролируют процесс, оценивают его эффективность и вносят соответствующие корректировки для будущей учебной деятельности [5].

Деятельность педагога должна способствовать развитию навыков у обучающихся по извлечению информации из долговременной памяти по требованию и применению ее к решению задач, а также развивать позитивное отношение к результатам обучения.

Достаточно большое число работ посвящено обоснованию стратегий и методов обучения, способствующих повышению качества естественно-научной подготовки в высшей

школе. Однако недостаточно экспериментальных исследований, связывающих повышение учебной продуктивности с эффективностью самоорганизации учебной деятельности.

Цель исследования: совершенствование учебного процесса на основе изучения учебной самоорганизации студентов первого курса в медицинском вузе.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования являлась самоорганизация учебной деятельности обучающихся первого курса медицинского вуза.

Проведено анкетирование по опроснику изучения учебной самоорганизации [2, с. 81-90] обучающихся первого курса Омского государственного медицинского университета специальности 31.05.03 Стоматология (n = 110: юноши – 29, девушки – 81). Анкетирование проведено во втором семестре после завершения срочного этапа процесса адаптации и после сдачи письменного экзамена по дисциплине «Химия». Абсолютная успеваемость без учета пересдач составила – 89%, качественная – 52%.

В зависимости от успеваемости на экзамене было сформировано шесть групп студентов: сдавшие экзамен на «отлично» и «хорошо» (юноши – 13, девушки – 44), сдавшие на «удовлетворительно» (юноши – 11, девушки – 30), не прошедшие промежуточную аттестацию (юноши – 5, девушки – 7). Возраст обучающихся составил в основном 18-19 лет.

Респонденты отвечали на вопросы закрытого типа. Для максимального приближения достоверности ответов анкетирование, во-первых, было проведено анонимно с тем, чтобы студенты были уверены, что откровенность не будет использована против них. Во-вторых, была применена «шкала лжи» для отсеивания недостоверных ответов вследствие возможного чрезмерного стремления студентов к социальной желательности с точки зрения норм, правил и ценностей общества. В качестве маркера лжи использовался ряд вопросов, например: «Говорите ли Вы правду, даже тогда, когда Вам это совсем невыгодно?» (ответы: да; нет). Считается, что большинство респондентов ответит на вопрос отрицательно, поэтому положительный ответ расценивался как ложь [6].

Результаты исследования и их обсуждение. Академическая успеваемость определяется отношением студентов к процессу обучения [7] и эффективностью учебной саморегуляции. Прежде всего, в зависимости от успеваемости были проанализированы ответы респондентов на вопрос «Интересно ли Вам учиться?» (ответы: «да»; «скорее да, чем нет»; «скорее нет, чем да»; «нет») (табл. 1). В группе студентов, успешно прошедших промежуточную аттестацию, более 50% респондентов-юношей и более 70% девушек и ответили утвердительно, около 40% юношей и 25% девушек дали ответ «Скорее да, чем нет», отрицательных ответов не было. Вместе с тем в группе студентов, не сдавших экзамен, 20% юношей ответили «Нет» и около 15% девушек ответили «Скорее нет, чем да».

Таблица 1

Результаты анкетирования по вопросу «Интересно ли Вам учиться?»

Успеваемость	Пол	Ответы, %				
		да	скорее да, чем нет	скорее нет, чем да	нет	затрудняюсь ответить
отлично, хорошо	м	54	38	0	0	8
	ж	73	25	0	0	2
удовлетворительно	м	36	64	0	0	0
	ж	73	27	0	0	0
неудовлетворительно	м	40	40	0	20	0
	ж	71	14	14	0	0

Вызывает глубокое сожаление, что часть студентов, мечтающих о карьере врача, не проявляют устойчивого познавательного интереса.

Интересны результаты ответов на вопрос «Среди изучаемых дисциплин на первом курсе нет тех, которые бы Вам не нравились?» (ответы: «да», «нет») (табл. 2). Более 50% респондентов указали на присутствие таких дисциплин в учебном плане.

Таблица 2

Результаты анкетирования по вопросу «Среди изучаемых дисциплин на первом курсе нет тех, которые бы Вам не нравились?»

Успеваемость	Пол	Ответы, %	
		да	нет
отлично, хорошо	м	54	46
	ж	39	61
удовлетворительно	м	64	36
	ж	57	43
неудовлетворительно	м	60	40
	ж	29	71

Слабый познавательный интерес может быть обусловлен различными причинами. В частности, это может быть связано с недостаточной мотивацией студентов к альтруистичной профессии врача, некоторые молодые люди выбирают эту профессию, иногда искаженно понимая ее сущность. Возможно, что преподаватель не в полной мере занимается профессиональной пропедевтикой, а именно не перекидывает «мостик» от научного знания к будущей профессии, например не раскрывает значимость отдельных тем дисциплины в профессиональном становлении врача. Нельзя исключить, что в группу респондентов, которым не нравятся отдельные дисциплины, попали студенты, имеющие сложности восприятия вузовской программы вследствие слабой базовой школьной подготовки, в частности естественно-научного блока.

Неожиданными явились результаты анкетирования по вопросу «Когда педагог отмечает хорошее качество выполненной Вами самостоятельной работы, Вы не испытываете чувство гордости или радости?» (ответы: «да», «нет») (табл. 3). Первоначально этот вопрос был введен в «шкалу лжи» как индикатор неискренности респондента. Ответ «да» планировалось расценивать как ложь. Однако результаты анкетирования (более 50% положительных ответов в каждой группе студентов) заставляют задуматься о роли педагога.

Таблица 3

Результаты анкетирования по вопросу «Когда педагог отмечает хорошее качество выполненной Вами самостоятельной работы, Вы не испытываете чувство гордости или радости?»

Успеваемость	Пол	Ответы, %	
		да	нет
отлично, хорошо	м	69	31
	ж	64	36
удовлетворительно	м	73	27
	ж	53	47
неудовлетворительно	м	20	80
	ж	43	57

Нет сомнений, что в развивающейся современной системе образования педагогу приходится осваивать новые академические роли [8]. Педагог рассматривается не только как лектор, организатор, консультант и составитель учебно-методических материалов, но и как наставник, иными словами, как личность, осуществляющая воспитательную функцию.

Эффективность учебной самоорганизации улучшается в ходе самостоятельного обучения, которое способствует более активному вовлечению студентов в учебный процесс. Результативность самостоятельной работы определяется такими факторами, как мотивация, самоконтроль и самооценка собственных достижений [9].

В первую очередь проанализированы ответы на вопрос «Сколько времени (в среднем) Вы тратите на самостоятельную подготовку к занятию по химии?» (табл. 4).

Таблица 4

Результаты анкетирования по вопросу «Сколько времени (в среднем) Вы тратите на самостоятельную подготовку к занятию по химии?»

Успеваемость	Пол	Время, час
отлично, хорошо	м	2,4
	ж	2,7
удовлетворительно	м	2,5
	ж	2,9

неудовлетворительно	м	2,8
	ж	2,3

Выявлено, что студенты уделяют достаточно времени на самостоятельную подготовку к занятию (время примерно одинаковое), но имеют разную результативность обучения.

Результативность самостоятельной работы отражает степень эффективности самоорганизации учебной деятельности студентов. Ответы на вопрос «В какой мере влияют указанные факторы на результативность самостоятельной работы?» позволяют оценить по 100-балльной шкале вклад личных усилий обучающегося, методической помощи преподавателя, требовательности педагога при проверке заданий самостоятельной работы и включения в самостоятельную работу тестов и контрольных заданий (табл. 5).

Таблица 5

Результаты анкетирования по вопросу «В какой мере влияют указанные факторы на результативность самостоятельной работы?»

Успеваемость	Пол	Ответы, %			
		личные усилия обучающегося	методическая помощь преподавателя	требовательность педагога при проверке заданий самостоятельной работы	включение в самостоятельную работу тестов и контрольных заданий
отлично, хорошо	м	30	27	28	15
	ж	34	35	18	13
удовлетворительно	м	34	35	18	14
	ж	38	27	19	17
неудовлетворительно	м	24	27	12	37
	ж	37	28	19	16

По данным анкетирования результативность самостоятельной работы зависит примерно в одинаковой степени от личных усилий обучающихся и методической помощи преподавателя. Безусловно, квалифицированная помощь педагога на этапе постановки задачи и подробной инструкции по ее выполнению повышает эффективность учебной самоорганизации и, следовательно, улучшает результативность самостоятельной работы [10]. Такой же положительный эффект оказывает требовательность педагога, которая положительно влияет на саморегулируемое обучение.

В значительной мере характеризуют учебную самоорганизацию ответы на вопрос «Откладывали ли Вы когда-нибудь выполнение заданий самостоятельной работы, которую необходимо выполнить немедленно?» (ответы «да», «нет») (табл. 6). Доля положительных

ответов на этот вопрос достаточно велика. Возможно, это связано со спецификой обучения в медицинском вузе, когда доля самостоятельной работы очень велика, а студенты первого курса еще не вполне адаптированы к такому виду деятельности.

Таблица 6

Результаты анкетирования на вопрос «Откладывали ли Вы когда-нибудь выполнение заданий самостоятельной работы, которые необходимо выполнить немедленно?»

Успеваемость	Пол	Ответы, %	
		да	нет
отлично, хорошо	м	38	62
	ж	59	41
удовлетворительно	м	64	36
	ж	57	43
неудовлетворительно	м	80	20
	ж	100	0

В то же время реже всего откладывают выполнение самостоятельной работы студенты с успеваемостью «отлично» и «хорошо» (юноши – до 40%, девушки – до 60%), а чаще всего обучающиеся, не сумевшие сдать экзамен (юноши – 80%, девушки – 100%), что, на наш взгляд, является вполне закономерным.

Интересным представлялось проследить влияние внешнего контроля на самоорганизацию учебной деятельности. Проанализированы ответы на вопрос «Как Вы относитесь к введению рейтинговой системы оценки знаний?» (ответы: «поддерживаю»; «против»; «мне все равно»; «не вижу смысла, пора отказаться от оценки знаний») (табл. 7).

Таблица 7

Результаты анкетирования по вопросу «Как вы относитесь к введению рейтинговой системы оценки знаний?»

Успеваемость	Пол	Ответы, %			
		поддерживаю	против	мне все равно	не вижу смысла, пора отказаться от оценки знаний
отлично, хорошо	м	31	8	23	38
	ж	39	20	36	5
удовлетворительно	м	27	27	18	27
	ж	40	20	23	17
неудовлетворительно	м	0	20	40	40
	ж	0	0	86	14

От 30 до 40% опрошенных, сдавших экзамен с первой попытки, положительно относятся к контролю знаний на постоянной основе. Обучающиеся с высокой

успеваемостью, с одной стороны, достаточно часто дают ответ «мне все равно» (респонденты-юноши – до 25%, девушки \approx 40%) и высказывают отрицательное мнение (респонденты-юноши – до 40%) о рейтинговой системе оценки знаний, что может указывать на отсутствие необходимости внешнего систематического контроля вследствие достаточного уровня учебной самоорганизации.

Студенты, не сдавшие экзамен с первого раза, не поддерживают внедрение рейтинговой системы, 40% юношей и до 15% девушек не видят смысла в оценке знаний. Вместе с тем безразличны к внедрению рейтинговой системы 40% юношей и \approx 85% девушек. Не исключено, что студенты с низким уровнем организации учебной деятельности не желают, чтобы этот факт был выявлен до экзамена. Кроме того, по данным литературы, недостаточная реакция на внешние стимулы может объясняться поведенческими особенностями студентов с низкой мотивацией к обучению [11]. Такие студенты нуждаются в повышенном внимании со стороны преподавателя.

Об уровне самоорганизации учебной деятельности позволяют судить ответы респондентов на вопрос «Если при сдаче экзамена хорошая успеваемость и посещаемость в семестре дают преимущество, станет ли это для Вас определяющим фактором отношения к учебной самоорганизации?» (ответы: «да, к занятиям буду готовиться качественно»; «только в тех случаях, когда интересна тема занятия»; «нет, так как до сессии еще далеко»; «нет, мне не важна оценка») (табл. 8).

Таблица 8

Результаты анкетирования по вопросу «Если при сдаче экзамена хорошая успеваемость и посещаемость в семестре дают преимущества, станет ли это для Вас определяющим фактором отношения к учебной самоорганизации?»

Успеваемость	Пол	Ответы, %			
		да, к занятиям буду готовиться качественней	только в тех случаях, когда интересна тема	нет, так как до сессии еще далеко	нет, мне не важна оценка
отлично, хорошо	м	92	8	0	0
	ж	95	5	0	0
удовлетворительно	м	64	18	0	18
	ж	83	14	3	0
неудовлетворительно	м	60	40	0	0
	ж	86	14	0	0

Кумулятивная стратегия оценки поощряет студентов улучшать свои учебные достижения [12] и побуждает тратить значительно больше времени на самостоятельную подготовку [13]. Выявлено, что большинство респондентов стремятся иметь высокий

рейтинг текущей успеваемости в семестре для получения дополнительных бонусов на промежуточной аттестации. Интересно отметить, что респонденты, получившие на экзамене «отлично» или «хорошо», предпочли бы качественную подготовку к занятиям в течение семестра, если бы это давало преимущество на экзамене (около 95%). Отрицательные варианты ответов не выбирались.

Респонденты, сдавшие экзамен на «удовлетворительно», выбирали в основном ответ «да, к занятиям буду готовиться качественно», доля ответов «только в тех случаях, когда интересна тема занятия» составляла в группе юношей около 20%, девушек – около 15%. Вместе с тем отмечался ответ «нет, мне не важна оценка» (респонденты-юноши – до 20%).

В группе студентов, не сдавших экзамен с первой попытки, респонденты также придавали большое значение текущей успеваемости и посещаемости в семестре как определяющему фактору отношения к самоорганизации учебного процесса. В то же время в группе студентов-юношей доля ответов «только в тех случаях, когда интересна тема занятия» увеличилась до 40%. По данным литературы.

Полезным представлялось провести анализ об отношении обучающихся к научно-исследовательской работе как фактору, дающему дополнительное преимущество на экзамене.

Таблица 9

Результаты анкетирования по вопросу «Если при сдаче научно-исследовательская работа обучающегося дает преимущество, будет ли Вам это интересно?»

Успеваемость	Пол	Ответы, %			
		да, если условия ее выполнения не будут сложными	да, это интереснее, чем просто учить вопросы к экзамену	нет, мне это не интересно	нет, так как уверен в своих знаниях на экзамене
отлично, хорошо	м	23	62	15	0
	ж	57	18	16	9
удовлетворительно	м	27	36	27	9
	ж	53	33	13	0
неудовлетворительно	м	20	40	40	0
	ж	43	43	14	0

Отрадно отметить позитивный интерес к научным исследованиям: студенты в каждой группе в основном выбирали ответы «да, если условия ее выполнения не будут сложными» и «да, это интереснее, чем просто учить вопросы к экзамену». Тем не менее более 10% респондентов выбирали ответ «нет, мне это не интересно», причем максимальный процент (40%) наблюдался в группе юношей с неудовлетворительной успеваемостью.

Результаты выявили, что студенты первого курса ориентированы на получение высоких экзаменационных оценок. Получение преимущества на экзамене за хорошую успеваемость и посещаемость в семестре способствует улучшению самоорганизации учебной деятельности.

Информация, полученная в ходе исследования, обосновывает использование образовательных стратегий и методов обучения, направленных на повышение качества естественно-научной подготовки будущего врача.

Академическая успеваемость во многом определяется уровнем самоорганизации. У подавляющего большинства респондентов с высокой успеваемостью отмечается эффективная самоорганизация, связанная с позитивным отношением студентов к процессу обучения, отмечается высокая степень развитости когнитивного, эмоционального и мотивационно-поведенческого компонентов. В то же время студенты с неудовлетворительной успеваемостью не всегда демонстрируют устойчивое позитивное отношение к учебе. Этот факт может определяться недостаточной мотивацией студентов к профессии служения. Улучшению ситуации может способствовать расширение функций педагога, который должен исполнять множество ролей [8] и активно формировать запрос на профессионально ориентированные знания. В ряде случаев низкий познавательный интерес определяется, возможно, всего лишь посредственной школьной подготовкой, не заложившей необходимые базовые знания и умения.

Эффективность саморегулируемого обучения может быть улучшена путем повышения активности студентов в учебном процессе. К сожалению, на сегодняшний момент высшее медицинское образование в России не в полной мере ориентируется на обучающегося, что во многом обусловлено объективными факторами. Так, например, рабочая программа определяет образовательный маршрут для подавляющего большинства студентов, индивидуальные маршруты разрабатываются редко. Преподаватели составляют рабочую программу с четким планом аудиторной и внеаудиторной работы, выборов системы оценивания и обратной связи. Вместе с тем имеются действенные способы повышения активности студентов.

Один из методов повышения активности студентов – самостоятельная работа. Важную роль в самостоятельном обучении играет мотивация, которая необходима для приложения усилий и продолжения работы со стороны студентов при встрече с трудностями. Также играет определенную роль самоконтроль, поскольку он помогает ученику идти по пути к достижению своей цели и избегать отвлечения от вещей, которые мешают достижению цели обучения. Для продуктивного обучения необходима самооценка собственной работы, которая позволяет студентам усваивать стандарты обучения и

регулировать самообучение. На самооценку положительное воздействие оказывает внешнее влияние, причем в большей степени на девушек, чем на юношей [9].

Выявлено, что студенты с различной успеваемостью затрачивают примерно одинаковое время на самостоятельное обучение. Результативность самостоятельной работы зависит, прежде всего, не только от личных усилий обучающегося, но и методической помощи преподавателя на всех этапах обучения. Положительное влияние на саморегулируемое обучение также оказывает требовательность педагога.

Анализ данных исследования выявил, что самоорганизация учебной деятельности при выполнении самостоятельной работы нуждается в повышении ее эффективности. Студенты с разной успеваемостью откладывают выполнение заданий самостоятельной работы, которую необходимо сделать немедленно, что, вероятно, определяется тем, что студенты первого курса попросту не вполне адаптированы к большому объему самостоятельной работы. В то же время представляется закономерным, что студенты с неудовлетворительной успеваемостью чаще откладывают выполнение заданий. Таким образом, студенты с малоэффективной самоорганизацией нуждаются в дополнительной педагогической поддержке.

Улучшению учебной самоорганизации способствуют качественные подробные инструкции со стороны педагога, в первую очередь, на этапе постановки задачи для разъяснения цели, содержания и способов выполнения работы [10]. Кроме того, повышению активности студента помогают активные методы обучения, такие как открытые и творческие задания, метод проектов, электронное обучение, групповые методы работы [14]. На кафедре химии читаются проблемные лекции, лекции-конференции. Вместо традиционной формы опроса на семинарах, преподаватель побуждает студентов к дискуссии, преимущественно используя метод малых групп. Уделяется внимание электронному обучению, в том числе систематическому обновлению материалов образовательного портала. Разработаны методические пособия для внеаудиторной самостоятельной работы, адекватные методы оценивания, осуществляется обратная связь с преподавателем, в частности через социальные сети. Это позволяет студентам самостоятельно анализировать и определять свой уровень понимания.

Внешние стимулы повышают учебную самоорганизацию студентов. Вместе с тем более половины респондентов в каждой исследуемой группе студентов не испытывают чувства гордости или радости, когда педагог отмечает хорошее качество выполненной самостоятельной работы. Для студентов преподаватель должен служить моделью наряду с другими ролями организатора и участника учебного процесса, поэтому ему следует постоянно повышать свою квалификацию, развивая коммуникативные навыки.

Выявлено, что студенты с одинаковой успеваемостью по-разному относятся к внедрению систематического внешнего контроля. Треть респондентов, сдавших экзамен с первой попытки, положительно относятся к контролю знаний на постоянной основе. Вместе с тем обучающиеся с высокой успеваемостью могут не приветствовать внедрение рейтинговой системы оценки знаний, возможно, из-за высокого внутреннего самоконтроля и необязательности, по их мнению, внешнего. В то же самое время студенты, не сдавшие экзамен с первого раза, не поддерживают внедрение рейтинговой системы, скорее всего, по другой причине, а именно, из-за их малоэффективной учебной самоорганизации деятельности и желания скрыть этот факт до экзамена. На кафедре химии модернизируется внешний контроль как аудиторной, так и внеаудиторной деятельности. Например, меняется структура контрольных работ, при оценке учебных заданий используется высокобалльная шкала.

По результатам анкетирования у студентов имеется запрос на хорошую успеваемость. Повышению успеваемости студентов через улучшение их самоорганизации способствует внедрение бонусной системы оценивания учебных результатов. По результатам исследования установлено, что студенты-первокурсники приветствуют внедрение рейтинга текущей успеваемости в семестре в случае получения дополнительных бонусов на экзамене, причем чем выше успеваемость, тем выше доля положительных ответов. В группе студентов с высокой успеваемостью такая доля приближается к 100%.

В группе респондентов, посредственно сдавших экзамен, имеются студенты, планирующие качественно готовиться к экзамену только в тех случаях, когда интересна тема занятия, в группе студентов-юношей с неудовлетворительной успеваемостью доля таких ответов выше.

Отмечен в целом позитивный интерес обучающихся различных групп к научно-исследовательской работе, если это приносит дополнительные бонусы на экзамене. Независимо от успеваемости студенты выказывали желание заниматься посильной научно-исследовательской деятельностью вместо того, чтобы готовиться к экзамену традиционным способом.

Портфолио может включать достижения студентов в научно-исследовательской работе, олимпиадах и других видах учебной деятельности [15]. В этом случае имеет смысл предусмотреть высокобалльную шкалу экзаменационной оценки, которую затем следует переводить в пятибалльную шкалу. На основе изучения мнения студентов на кафедре химии разработана 50-балльная шкала оценки экзаменационной работы, состоящей из трех частей (тестовая часть в баллах – 10, расчетная – 24, теоретическая – 16). Дополнительно начисляются бонусы в баллах за высокий рейтинг – 10, участие в научно-исследовательской

деятельности – 10, выступление с докладом на конференции – 5, призовое место на конференции – 10, публикация статьи – 10, призовые места на олимпиадах – 10. Оценка «отлично» в баллах соответствует 41-50, «хорошо» – 31-40, «удовлетворительно» – 21-30, оценка «неудовлетворительно» – менее 20.

На основе изучения мнения обучающихся сформулированы рекомендации для преподавателей, направленные на оптимизацию саморегулируемого обучения студентов путем вовлечения их в активный учебный процесс:

- следует использовать активные методы обучения при выполнении аудиторной и внеаудиторной работы;

- необходимо мотивировать студентов на качественное выполнение самостоятельной работы, предоставить студенту возможность для самоконтроля и самооценки;

- следует учитывать, что внешнее влияние оказывает положительное воздействие на самооценку обучающихся, и предусмотреть бонусную систему оценки знаний.

Заключение. Проблема повышения качества естественно-научного образования во многом определяемая эффективностью учебной саморегуляции, не теряет своей значимости и актуальности для медицинского высшего образования. Важным резервом повышения качества образования является оптимизация самоорганизации учебной деятельности через вовлечение студентов в активный саморегулируемый процесс обучения с помощью активных методов обучения, эффективной самостоятельной работы и полноценного внешнего контроля со стороны преподавателя. Перспективы представленной работы заключаются в дальнейшем исследовании отношения студентов к учебному процессу, отражающего степень их саморегуляции, и в подготовке рекомендаций по повышению эффективности саморегулируемого обучения.

Список литературы

1. René A. Tio, Mariken E. Stegmann, Janke Koerts, Titus W. D. P. van Os, Janke Cohen-Schotanus. Weak self-directed learning skills hamper performance in cumulative assessment. *Med. Teach.* 2016. V. 28. P. 421-423.

2. Степанова И.П., Ганзина И.В., Атавина О.В., Мугак В.В., Мицуля Т.П. Оценка учебной самоорганизации обучающихся в медицинском вузе // *Современные проблемы естествознания.* 2019. № 4. С 81-90.

3. Zimmerman B. J. A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology.* 1989. V. 81 (3). P. 329-339.

4. Effeney G., Carroll A., Bahr N. Self-Regulated Learning: Key strategies and their sources in a sample of adolescent males. *Australian Journal of Educational and Developmental Psychology*. 2013. V. 13. P. 58-74.
5. Sen H.S. The Attitudes of University Students Towards Learning. *Social and Behavioral Sciences*. 2013. V. 83. P. 947-953.
6. Луцева И.Ю. Разработка опросника для изучения влияния контроля на самоорганизацию студентов // *Современная педагогика*. 2015. № 6 (31). С. 52-57.
7. Cloninger C.R., Svrakic D.M., Przybeck T.R. A psychobiological model of temperament and character. *Arch. Gen. Psychiat.* 1993. V. 50 (12). P. 975-990.
8. Harden R.M., Crosby J. AMEE Education Guide No. 20: The good teacher is more than a lecturer – the twelve roles of the teacher. *Med. Teach.* 2000. V. 22 (4). P. 334-347.
9. Panadero E., Jonsson A., Botella J. Effects of self-assessment on self-regulated learning and self-efficacy: Four meta-analyses. *Educational Research Review*. 2017. V. 22. P. 74–98.
10. Alvi E., Iqbal Z., Masood F., Batool T. A Qualitative Account of The Nature and Use of Self-Regulated Learning (SRL) Strategies Employed by University Students. *Australian Journal of Teacher Education*. 2016. V. 41 (8). P. 40–59.
11. Stegers-Jager K.M., Cohen-Schotanus J, Themmen A.P.N. Motivation, learning strategies, participation and medical school performance. *Med. Educ.* 2012. V. 46. P. 678-688.
12. Kerdijk W., Tio R.A., Mulder B.F., Cohen-Schotanus J. Cumulative assessment: strategic choices to influence students' study effort. *BMC Med. Educ.* 2013. V. 13. P. 172.
13. Kerdijk W., Cohen-Schotanus J., Mulder B.F., Muntinghe F.L.H., Tio R.A. Cumulative versus end-of-course assessment: Effects on self-study time and test performance. *Med. Educ.* 2015. V. 49. P. 709-716.
14. Parmelee D., Michaelsen L.K, Cook S., Hudes P.D. AMEE Education Guide No. 65: Team-based learning. *Med. Teach.* 2012. V. 34 (5). P. 275-287.
15. Friedman B.D.M., Davis M.H., Harden R.M., Howie P.W., Ker J., Pippard M.J. AMEE Medical Education Guide No. 24: Portfolios as a method of student assessment. *Med. Teach.* 2001. V. 23 (6). P. 535-551.