

А.Б. Маховиков, Е.Г. Вахнина, И.В. Курта

МЕЖЛИЧНОСТНОЕ ВОСПРИЯТИЕ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ В СВЯЗИ С УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬЮ ОБУЧЕНИЕМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Анализируются закономерности межличностного восприятия студентов первого курса и преподавателей и обсуждаются факторы удовлетворенности студентов обучением по дисциплине. Обнаружено, что низкие оценки студенческой группы со стороны преподавателя связаны с неудовлетворительными, по оценкам студентов, взаимоотношениями с преподавателем. Также было выявлено, что отсутствие прироста знаний по дисциплине приводит к низкой оценке удовлетворенности студентов взаимодействием с преподавателем.

Ключевые слова: удовлетворенность обучением; студенты; преподаватели; межличностное восприятие; межличностные отношения; эффективность обучения; уровень знаний; взаимная оценка.

Введение

Удовлетворенность учебным процессом является одним из факторов успешного обучения студентов в университете. В свою очередь, удовлетворенность зависит от целого ряда факторов, среди которых можно выделить совпадение ожиданий о выбранном вузе и будущей специальности, социальный статус студента [1], успешную социально-психологическую адаптацию [2], квалификацию преподавателей, комфортные межличностные отношения, развитость международной деятельности университета, перспективы дальнейшего трудоустройства, имидж университета, информационную и методическую поддержку учебного процесса, уровень развития инфраструктуры университета [3–5]. Однако открытым остается вопрос, что оказывает наибольшее влияние на степень удовлетворенности студентов образовательным процессом. При этом интересно выяснить, на что может повлиять преподаватель в рамках учебного процесса, чтобы повысить не только удовлетворенность студентов обучением, но и эффективность их обучения в целом.

Было обнаружено, что квалифицированность профессорско-преподавательского состава, способность преподавателей сформировать интерес к предмету и науке у студентов является, по мнению некоторых исследователей, одним из самых значимых факторов удовлетворенности студентов обучением в вузе [6–7]. Интерес к науке можно развить через увлеченность учебой с помощью новых концепций преподавания или инновационных методов обучения или курсов [8–13]. Еще одним способом повышения удовлетворенности обучением является формирование у студентов уверенности в своих силах, способности справляться с негативными эмоциями, тревогой, стрессом, сомнениями, фрустрацией и беспомощностью [14–16].

Достигнуть этого можно через благоприятные отношения между студентами и преподавателями [17], на которые влияет то, как воспринимаются партнеры по общению. В контексте образовательного процесса образ преподавателя может зависеть от преподаваемой дисциплины, от того, насколько легко и интересно построен процесс обучения [18]. При анкетировании может иметь место эффект ореола, когда общее

впечатление о преподавателе переносится на его отдельные характеристики. Так, обнаружено, что если студент в целом положительно (или отрицательно) воспринимает преподавателя, то по всем вопросам анкеты он поставит одинаково высокие (или низкие) оценки. Кроме того, влияние может оказать курс обучения и вид занятий. Студенты первого курса дают более низкие оценки, чем студенты старших курсов, что может быть обусловлено как периодом адаптации первокурсников, так и спецификой преподавания на старших курсах. На старших курсах у студентов повышается осознанность целей обучения и появляется понимание важности качественного овладения специальностью. На результаты анкетирования может повлиять количество опрошенных студентов: увеличение количества опрашиваемых на 100 человек снижает общую оценку на 0,2 балла. Помимо этого, если анкета содержит большое количество вопросов, то это может утомлять студентов, и они выставят одинаковые оценки по всем пунктам [19].

Тем не менее можно выделить ряд профессионально значимых качеств преподавателя, которые оказываются важными для студентов: доброжелательность, эмпатия, чувство юмора, стимуляция познавательной активности и практического применения полученных знаний [17, 20]. Однако все эти качества приобретают особую значимость при условии, что у студентов повышается уровень знаний и умений при изучении дисциплины.

Стоит отметить, что не всегда студенты ставят перед собой цель в дальнейшем работать по специальности. Мотивы выбора вуза также оказываются связанными с удовлетворенностью обучением. Удовлетворенность обучением студентов характеризует преобладание таких мотивов выбора вуза, как возможность получения нужной профессии и качественного образования, в то время как неудовлетворенность обучением студентов – рекомендации родственников или друзей, высокий рейтинг и престиж университета. Иными словами, удовлетворенные обучением студенты имеют цель обучения, в то время как неудовлетворенные опираются на внешние факторы [2, 16, 21].

Таким образом, исследователи уделяют большое внимание роли восприятия студентами различных аспектов учебного процесса, однако то, как воспри-

нимают студентов преподаватели, и как это может влиять на эффективность обучения, остается малоизученным. Исходя из этого, представляется интересным выявить взаимосвязь удовлетворенности студентов изучением дисциплины, включающей в себя оценку прироста их знаний, и взаимодействия с преподавателем, включающего особенности взаимного восприятия. Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

- провести анкетный опрос студентов, выявляющий их удовлетворенность взаимодействием с преподавателем в рамках учебной дисциплины, уровнем знаний по предмету до изучения дисциплины, степенью прироста знаний после изучения дисциплины и соответствие полученной оценки на экзамене субъективному уровню знаний студентов;

- провести анкетный опрос преподавателей, выявляющий их удовлетворенность взаимодействием со студенческими группами, в которых они ведут занятия;

- сопоставить результаты взаимных оценок студентов и преподавателей.

Были выдвинуты следующие гипотезы исследования:

- 1) существует положительная взаимосвязь между взаимными оценками студентов и преподавателей;

- 2) отсутствие прироста знаний по дисциплине взаимосвязано с низкой оценкой удовлетворенности студентов взаимодействием с преподавателем;

- 3) наличие проблемы в отношениях между преподавателем и отдельными студенческими группами может быть выявлено на основе анализа разброса оценок.

Методы исследования

Для достижения цели исследования и проверки гипотез использовался метод анкетирования.

Анкета для студентов содержала следующие вопросы, ответам на которые присваивались указанные числовые значения:

1. Ваша учебная группа.

2. Выберите из списка преподавателя, проводившего лекции, и охарактеризуйте его (варианты ответов: полностью не согласен – 1; скорее не согласен – 2; отчасти согласен, отчасти нет – 3; скорее согласен – 4; полностью согласен – 5):

- А. Учебный материал излагает интересно и доступно. Занятия хочется посещать.

- Б. Консультирует по пройденному материалу. Подробно разъясняет непонятные моменты.

- В. Общается корректно. Доброжелателен, тактичен и уравновешен.

- Г. На занятиях поддерживает дисциплину. Контролирует соблюдение формы одежды.

- Д. От студентов требует понимания пройденного материала.

3. Выберите из списка преподавателя, проводившего лабораторные занятия, и охарактеризуйте его (варианты ответов: полностью не согласен – 1; скорее не согласен – 2; отчасти согласен, отчасти нет – 3; скорее согласен – 4; полностью согласен – 5):

- А. Учебный материал излагает интересно и доступно. Занятия хочется посещать.

- Б. Консультирует по пройденному материалу. Подробно разъясняет непонятные моменты.

- В. Общается корректно. Доброжелателен, тактичен и уравновешен.

- Г. На занятиях поддерживает дисциплину. Контролирует соблюдение формы одежды.

- Д. От студентов требует понимания пройденного материала.

4. Как Вы оцениваете уровень своих знаний до изучения дисциплины? (варианты ответов: низкий – 1; средний – 2; высокий – 3; очень высокий – 4).

5. Как Вы оцениваете изменения своего уровня знаний после изучения дисциплины? (варианты ответов: не изменился – 1; незначительно повысился – 2; существенно повысился – 3).

6. Соответствуют ли полученные Вами оценки Вашим знаниям? (варианты ответов: нет – 1; скорее нет – 2; скорее да – 3; да – 4).

Анкета для преподавателей содержала следующие вопросы, ответам на которые также присваивались указанные числовые значения:

1. ФИО преподавателя.

2. Список учебных групп, в которых преподаватель ведет занятия.

3. Характеристики каждой учебной группы (варианты ответов: полностью не согласен – 1; скорее не согласен – 2; отчасти согласен, отчасти нет – 3; скорее согласен – 4; полностью согласен – 5):

- А. Студенты интересуются учебным материалом.

- Б. Со студентами приятно общаться.

- В. Студенты дисциплинированы.

- Г. Студенты обладают... уровнем знаний по дисциплине (варианты ответов: низким – 1; средним – 2; высоким – 3; очень высоким – 4).

4. Охарактеризуйте студенческую группу своими словами.

Таким образом, вопросы в обеих анкетах были согласованы и позволили изучить одинаковые аспекты взаимного восприятия студентов и преподавателей и его влияние на удовлетворенность обучением.

В анкетном опросе приняли участие 643 студента 1-го курса (представители 76 учебных групп, разделенных на 131 подгруппу) и 20 преподавателей, проводивших в предыдущем семестре занятия у этих студентов по одной и той же общепрофессиональной дисциплине. Для анализа результатов исследовались следующие эмпирические группы:

1. Студенческие подгруппы, в которых лекции и лабораторные занятия вел один и тот же преподаватель. Количество таких студенческих подгрупп – 58.

2. Студенческие подгруппы, в которых лекции и лабораторные занятия вели разные преподаватели. Для лекций таких подгрупп было 55, для лабораторных занятий – 73.

Важно обратить внимание, что в случае проведения лекционных и лабораторных занятий разными преподавателями количество подгрупп разное. Это обусловлено тем, что на лабораторных занятиях одна учебная группа может делиться на 2, а иногда даже и на 3 подгруппы, поскольку максимальное число студентов на лаборатор-

ных занятиях – 16 человек. По расписанию в студенческих подгруппах занятия проходят одновременно, поэтому лабораторные занятия параллельно ведут соответственно 2 или 3 преподавателя. При этом в таких подгруппах лекции ведет один и тот же преподаватель, в результате чего количество подгрупп сокращается.

Кроме того, в тех случаях, когда анализировались оценки студентов без привязки к лекционным и лабораторным занятиям, анализировались оценки всех 643 студентов.

Что касается преподавателей, то 16 из них вели и лекции, и лабораторные занятия, а 4 – только лабораторные. Всего от преподавателей было получено 147 оценок: 58 от преподавателей, ведущих и лекции, и лабораторные занятия в одной и той же студенческой подгруппе; 73 от преподавателей, ведущих в соответствующих подгруппах только лабораторные занятия; 16 от преподавателей, ведущих в соответствующих подгруппах только лекции (из 55 таких случаев 39 не учитывались, поскольку оценки этих подгрупп вошли в число оценок от преподавателей, ведущих в соответствующей подгруппе и лекции, и лабораторные).

Были использованы следующие методы статистической обработки данных: анализ первичных статистик, корреляционный анализ с использованием коэффициента корреляции Спирмена, сравнительный анализ с применением U-критерия Манна–Уитни для независимых выборок и ранговый дисперсионный анализ с использованием H-критерия Краскела–Уоллиса. Статистическая обработка проводилась в программе Statistica.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате опроса студентов (N = 643) было обнаружено, что в целом студенты довольны взаимодействием с преподавателями в процессе обучения. Наиболее часто встречающиеся оценки – 5 (полностью согласен) и 4 (скорее согласен) (табл. 1), при этом в распределении оценок наблюдаются значимые отклонения от нормального распределения, что обусловило выбор для дальнейшего анализа непараметрических методов статистической обработки данных.

Таблица 1

Студенческие оценки удовлетворенности взаимодействием с преподавателями в процессе обучения

Переменные	Полностью не согласен	Скорее не согласен	Отчасти согласен, отчасти нет	Скорее согласен	Полностью согласен
Учебный материал излагает интересно и доступно. Занятия хочется посещать	18 чел. 2,80%	15 чел. 2,33%	52 чел. 8,09%	153 чел. 23,79%	405 чел. 62,99%
Консультирует по пройденному материалу. Подробно разъясняет непонятные моменты	13 чел. 2,02%	15 чел. 2,33%	48 чел. 7,47%	145 чел. 22,55%	422 чел. 65,63%
Общается корректно. Доброжелателен, тактичен и уравновешен	11 чел. 1,71%	10 чел. 1,56%	32 чел. 4,98%	88 чел. 13,69%	502 чел. 78,07%
На занятиях поддерживает дисциплину. Контролирует соблюдение формы одежды	7 чел. 1,09%	3 чел. 0,47%	32 чел. 4,98%	131 чел. 20,37%	470 чел. 73,09%
От студентов требует понимания пройденного материала	11 чел. 1,71%	11 чел. 1,71%	33 чел. 5,13%	134 чел. 20,84%	454 чел. 70,61%

Преподаватели также в целом положительно оценили свое взаимодействие с учебными группами (N = 147), а уровень знаний студентов

по дисциплине по оценкам преподавателей оказался в основном средним, чуть реже – высоким (табл. 2 и 3).

Таблица 2

Преподавательские оценки удовлетворенности взаимодействием со студентами в процессе обучения

Переменные	Полностью не согласен	Скорее не согласен	Отчасти согласен, отчасти нет	Скорее согласен	Полностью согласен
Студенты интересуются учебным материалом	1 0,68%	5 3,40%	26 17,69%	72 48,98%	43 29,25%
Со студентами приятно общаться	0 0,00%	1 0,68%	4 2,72%	29 19,73%	113 76,87%
Студенты дисциплинированы	2 1,36%	4 2,72%	12 8,16%	78 53,06%	51 34,69%

Таблица 3

Преподавательские оценки уровня знаний студентов

Переменная	Низкий	Средний	Высокий	Очень высокий
Студенты обладают... уровнем знаний по дисциплине	8 5,44%	90 61,22%	46 31,29%	3 2,04%

Для изучения закономерностей взаимного восприятия студентов и преподавателей в процессе обучения были отдельно проанализированы оценки преподавателей, которые вели лекции, и преподавателей, которые вели лабораторные работы. В некоторых группах лектор и ведущий лабораторные занятия совпадали (291 случай, 58 студенческих групп, N = 58), но в большинстве случаев – нет (352 случая, N лекции = 55, N лабораторные работы = 73).

В результате корреляционного анализа (табл. 4 и 5) было обнаружено, что между оценками преподавателей существуют сильные взаимосвязи. Так, если преподаватель высоко оценивает студенческую группу по какому-либо параметру, то, скорее всего,

по другим параметрам он также оценит ее высоко. Это характерно и для преподавателей, ведущих лекции (N = 55), и для преподавателей, ведущих лабораторные работы (N = 73). При этом существует только одна пара параметров, не имеющих или имеющих практически незначительную взаимосвязь: «со студентами приятно общаться» и «студенты обладают... уровнем знаний по дисциплине». Это означает, что комфортные межличностные отношения между преподавателями и студентами не связаны с уровнем знаний студентов. На них могут оказывать влияние как личностные особенности, так и профессионализм преподавателя, мотивация студентов и многое другое.

Таблица 4

Взаимосвязи оценок студенческих групп, данных преподавателями, ведущими лекции

Параметры	1. Студенты интересуются учебным материалом	2. Со студентами приятно общаться	3. Студенты дисциплинированы	4. Студенты обладают... уровнем знаний по дисциплине
1. Студенты интересуются учебным материалом	1,00	0,39**	0,70***	0,52***
2. Со студентами приятно общаться	0,39**	1,00	0,20	0,04
3. Студенты дисциплинированы	0,70***	0,20	1,00	0,41**
4. Студенты обладают... уровнем знаний по дисциплине	0,52***	0,04	0,41**	1,00

* $p \leq 0,05$. ** $p \leq 0,01$. *** $p \leq 0,001$.

Таблица 5

Взаимосвязи оценок студенческих групп преподавателями, ведущими лабораторные работы

Параметры	1. Студенты интересуются учебным материалом	2. Со студентами приятно общаться	3. Студенты дисциплинированы	4. Студенты обладают... уровнем знаний по дисциплине
1. Студенты интересуются учебным материалом	1,00	0,33**	0,58***	0,51***
2. Со студентами приятно общаться	0,33**	1,00	0,40***	0,13
3. Студенты дисциплинированы	0,58***	0,40***	1,00	0,36**
4. Студенты обладают... уровнем знаний по дисциплине	0,51***	0,13	0,36**	1,00

* $p \leq 0,05$. ** $p \leq 0,01$. *** $p \leq 0,001$.

Интересным представляется проанализировать взаимосвязь оценок одной и той же студенческой группы разными преподавателями (в случае, если лекции и лабораторные работы вели разные преподаватели). Как видно из табл. 6, эти взаимосвязи существуют, однако они не настолько сильны, как

можно было ожидать. Наиболее часто в оценке одной и той же студенческой группы преподаватели сходятся во мнении относительно степени заинтересованности студентов учебным материалом, в то время как менее часто – в оценке уровня знаний студентов.

Таблица 6

Взаимосвязи оценок студенческих групп преподавателями, ведущими лекции и лабораторные работы

Студенты глазами преподавателя	Ведущего лекции				
	Параметры	1. Студенты интересуются учебным материалом	2. Со студентами приятно общаться	3. Студенты дисциплинированы	4. Студенты обладают... уровнем знаний по дисциплине
Ведущего лабораторные работы	1. Студенты интересуются учебным материалом	0,30**	0,05	0,25*	0,21
	2. Со студентами приятно общаться	0,07	0,23*	0,00	−0,11
	3. Студенты дисциплинированы	0,33**	0,26*	0,15	0,04
	4. Студенты обладают ... уровнем знаний по дисциплине	0,24*	0,07	0,22	−0,01

* $p \leq 0,05$. ** $p \leq 0,01$. *** $p \leq 0,001$.

Далее рассмотрим особенности взаимного межличностного восприятия студентов и преподавателей с помощью корреляционного анализа. Из табл. 7 видно, что между оценками преподавателей, ведущих лекции, и студентов (N = 55) существует всего 3 взаимосвязи: чем выше преподаватель оценивает заинтересованность сту-

дентов, тем выше они оценивают способности преподавателя заинтересовать предметом; чем выше преподаватель оценивает уровень знаний студентов, тем меньше, с точки зрения студентов, он следит за дисциплиной на занятиях и тем чаще оценка по дисциплине соответствует ожиданиям студентов.

Таблица 7

Взаимосвязи оценок студентов и преподавателей, ведущих лекции

Оценки студентов	Оценки преподавателей, ведущих лекции			
	1. Студенты интересуются учебным материалом	2. Со студентами приятно общаться	3. Студенты дисциплинированы	4. Студенты обладают... уровнем знаний по дисциплине
А. Учебный материал излагает интересно и доступно. Занятия хочется посещать.	0,32*	0,01	0,19	0,08
Б. Консультирует по пройденному материалу. Подробно разъясняет непонятные моменты	0,23	0,18	0,13	0,18
В. Общается корректно. Доброжелателен, тактичен и уравновешен	0,00	0,22	-0,07	0,16
Г. На занятиях поддерживает дисциплину. Контролирует соблюдение формы одежды	-0,16	-0,17	-0,11	-0,41**
Д. От студентов требует понимания пройденного материала	-0,06	-0,11	0,02	-0,18
4. Как Вы оцениваете уровень своих знаний до изучения дисциплины?	-0,02	-0,08	-0,04	-0,08
5. Как Вы оцениваете изменения своего уровня знаний после изучения дисциплины?	0,08	-0,02	0,01	-0,00
6. Соответствуют ли полученные Вами оценки Вашим знаниям?	0,05	-0,08	0,13	0,30*

* $p \leq 0,05$. ** $p \leq 0,01$. *** $p \leq 0,001$.

Между оценками преподавателей, ведущими лабораторные занятия, и студентов (N = 73) статистически значимых взаимосвязей не обнаружено. Отсутствие взаимосвязей побудило к исследованию возможных причин такого явления, поскольку предполагается, что на лабораторных работах преподаватель более тесно контактирует со студентами, в результате чего межличностные отношения должны иметь тенденцию к взаимности. Для изучения рассогласованности взаимного восприятия преподаватели, ведущие лабораторные работы, были разделены на 2 группы: менее опытные (ассистенты) и более опытные (доценты). В итоге взаимных оценок в группе менее опытных преподавателей было 49, а в группе более опытных – 21. В группе менее опытных преподавателей значимых корреляций также не было обнаружено, а в группе более опытных появилась прямая взаимосвязь

между тем, как студенты оценивают изменение уровня своих знаний после изучения дисциплины и как оценивают преподаватели их уровень знаний ($r = 0,78$; $p \leq 0,001$) и дисциплинированности ($r = 0,53$; $p \leq 0,05$). Разделение преподавателей и студентов по другому признаку, а именно по тому, как они оценили друг друга (высоко или низко в сумме по всем параметрам), также не поспособствовало выявлению взаимосвязей во взаимных оценках.

Как видно из табл. 8, между взаимными оценками студентов и преподавателей, ведущих лекции и лабораторные работы (N = 58), существует больше всего взаимосвязей. Это может объясняться тем, что на лекциях и лабораторных работах у студентов и преподавателя появляется больше возможностей для формирования более точного межличностного восприятия.

Таблица 8

Взаимосвязи оценок студентов и преподавателей, ведущих лекции и лабораторные работы

Параметры	1. Студенты интересуются учебным материалом	2. Со студентами приятно общаться	3. Студенты дисциплинированы	4. Студенты обладают... уровнем знаний по дисциплине
1	2	3	4	5
Лекции.				
А. Учебный материал излагает интересно и доступно. Занятия хочется посещать	0,25	0,20	0,13	0,14
Б. Консультирует по пройденному материалу. Подробно разъясняет непонятные моменты	0,38**	0,36**	0,25	0,23
В. Общается корректно. Доброжелателен, тактичен и уравновешен	0,19	0,35**	0,10	0,30*

1	2	3	4	5
Г. На занятиях поддерживает дисциплину. Контролирует соблюдение формы одежды	0,16	0,10	0,05	–0,03
Д. От студентов требует понимания пройденного материала	0,16	0,20	0,14	0,07
Лабораторные работы. А. Учебный материал излагает интересно и доступно. Занятия хочется посещать	0,21	0,26	0,18	0,11
Б. Консультирует по пройденному материалу. Подробно разъясняет непонятные моменты	0,25	0,41**	0,15	0,24
В. Общается корректно. Доброжелателен, тактичен и уравновешен	0,23	0,45***	0,12	0,33*
Г. На занятиях поддерживает дисциплину. Контролирует соблюдение формы одежды	0,05	0,08	0,08	0,08
Д. От студентов требует понимания пройденного материала	0,10	0,24	0,14	0,06
4. Как Вы оцениваете уровень своих знаний до изучения дисциплины?	0,05	–0,05	–0,04	0,29*
5. Как Вы оцениваете изменения своего уровня знаний после изучения дисциплины?	–0,03	0,22	–0,04	0,02
6. Соответствуют ли полученные Вами оценки Вашим знаниям?	0,04	0,25	0,01	0,22

* $p \leq 0,05$. ** $p \leq 0,01$. *** $p \leq 0,001$.

Таким образом, межличностное восприятие студентов и преподавателей далеко не всегда можно считать взаимосвязанным. Взаимность в оценках наблюдается в том случае, если преподаватель может оценить студенческую группу комплексно: с учетом успеваемости на лабораторных работах и лекциях. Таким образом, первая гипотеза исследования подтверждается только в случае более частого и разно-стороннего межличностного взаимодействия.

Отметим, что у некоторых преподавателей по некоторым пунктам анкеты получился большой разброс оценок (значительно чаще встречались низкие оценки), что сильно отличалось от остальных. Это обусловило необходимость детального разбора данных случаев.

В итоге было обнаружено, что увеличение разброса оценок преподавателя связано с особенностями его взаимодействия с конкретной учебной группой. Получилось выделить несколько причин этого явления. Во-первых, низкие оценки оказались связаны с отсутствием прироста знаний после изучения дисциплины,

во-вторых, – с особенностями восприятия учебной группы преподавателем. Рассмотрим все причины последовательно.

Проанализируем одну из возможных причин низких оценок с помощью Н-критерия Краскела–Уоллиса. Студенты, указавшие, что в результате изучения дисциплины их уровень знаний существенно ($N = 426$) или хотя бы незначительно ($N = 196$) повысился, высоко оценили преподавателя по следующим пунктам: излагает учебный материал интересно и доступно, его занятия хочется посещать; требует от студентов понимания пройденного материала; консультирует по пройденному материалу, подробно разъясняет непонятные моменты; общается корректно, доброжелателен, тактичен и уравновешен. Студенты, указавшие, что их уровень знаний не изменился ($N = 21$), по упомянутым выше пунктам оценили преподавателя низко (табл. 9), что подтверждает вторую гипотезу исследования.

Таблица 9

Взаимосвязь прироста знаний и удовлетворенности взаимодействием с преподавателем в процессе обучения

Переменные	Уровень знаний			Н, $p \leq 0,001$
	Не изменился	Незначительно повысился	Существенно повысился	
1	2	3	4	5
Лекции: А. Учебный материал излагает интересно и доступно. Занятия хочется посещать	2,61	3,95	4,46	80,38
Б. Консультирует по пройденному материалу. Подробно разъясняет непонятные моменты	2,61	4,20	4,52	58,44
В. Общается корректно. Доброжелателен, тактичен и уравновешен	3,43	4,35	4,66	59,37
Г. На занятиях поддерживает дисциплину. Контролирует соблюдение формы одежды	4,04	4,52	4,72	47,23
Д. От студентов требует понимания пройденного материала.	3,35	4,35	4,67	60,93
Лабораторные: А. Учебный материал излагает интересно и доступно. Занятия хочется посещать	2,87	4,15	4,61	73,22

1	2	3	4	5
Б. Консультирует по пройденному материалу. Подробно разъясняет непонятные моменты	3,17	4,26	4,62	53,89
В. Общается корректно. Доброжелателен, тактичен и уравновешен	3,57	4,52	4,76	53,34
Г. На занятиях поддерживает дисциплину. Контролирует соблюдение формы одежды	4,17	4,50	4,72	32,87
Д. От студентов требует понимания пройденного материала	3,48	4,39	4,70	59,33

Поддержание дисциплины на занятиях оказалось практически не связанным с оценкой студентов прироста их знаний. Утверждать однозначно, что перечисленные выше качества преподавателя способствуют повышению уровня знаний у студентов, нельзя, поскольку на это могут оказывать влияние и другие факторы, такие как индивидуально-психологические особенности студентов, их заинтересованность в работе по специальности после окончания университета [16].

Теперь рассмотрим следующую возможную причину большого разброса оценок. Было обнаружено, что те преподаватели, у которых наблюдался большой разброс в оценках от студентов (стоит еще раз отметить, что для большинства преподавателей распределение оценок в основном было сильно смещенным в положительную сторону), вызванный тем, что первые-вторые группы оценили преподавателя низко (в то время как остальные – высоко), оценили эти «проблемные» группы либо так же низко, либо высоко.

Для уточнения возможных причин увеличения разброса оценок за счет появления большого числа низких оценок с преподавателями, которые получили такие оценки, была проведена беседа, в ходе которой было выявлено два случая, представленных ниже.

Важно отметить, что преподавателям предложили оценить каждого студента из «проблемных» групп по отдельности по тем же параметрам. В результате было обнаружено, что вычисленные средние значения совпадают с оценкой группы в целом. Различия наблюдаются в том случае, если в группе есть незначительный процент студентов, сильно отличающихся от остальных, который не влияет на общее

впечатление преподавателя о группе (8,33%). Таким образом, можно сказать, что преподаватель на занятиях воспринимает студенческую группу в целом, тогда как студенты преподавателя – каждый по-своему. Особенно сильно это проявляется на лекционных занятиях. Учитывая данные обстоятельства, можно сказать, что при анализе взаимного восприятия студентов и преподавателей целесообразно рассматривать именно оценку группы в целом, а не студентов по отдельности.

Возвращаясь к случаям проблемного взаимодействия студентов и преподавателей, отметим, что в первом случае восприятие студентов и преподавателя оказалось взаимно негативным: преподаватель низко оценил способности студентов, при этом требуя от них на занятиях высоких результатов, которых они не могли продемонстрировать. В результате преподаватель получил низкие оценки от студентов (учиться им было сложно и некомфортно, хотя свой уровень знаний они и повысили). Кроме того, как видно из табл. 10 и 11, преподавательские оценки студентов более тесно взаимосвязаны между собой ($N = 23$), чем студенческие оценки преподавателя ($N = 35$). Это может быть объяснено эффектом ореола со стороны преподавателя: студенческая группа оценивается в целом, а не дифференцировано по различным критериям, возможно, имеет место стигматизация некоторых групп как «слабых» и «сильных». Такое отношение и может быть причиной недовольства студентов, при условии, что преподаватель ставит перед ними высокие требования, зачастую кажущиеся недостижимыми.

Таблица 10

Взаимосвязь оценок преподавателя в проблемных группах (первый случай)

Переменные	Коэффициенты корреляции			
	1	2	3	4
1. Студенты интересуются учебным материалом	1,00	0,70***	0,84***	0,83***
2. Со студентами приятно общаться	0,70***	1,00	0,84***	0,69***
3. Студенты дисциплинированы	0,84***	0,84***	1,00	0,68***
4. Студенты обладают... уровнем знаний по дисциплине	0,83***	0,69***	0,68***	1,00***

* $p \leq 0,05$. ** $p \leq 0,01$. *** $p \leq 0,001$.

Таблица 11

Взаимосвязь оценок студентов в проблемных группах (первый случай)

Переменные	Коэффициенты корреляции				
	А	Б	В	Г	Д
А. Учебный материал излагает интересно и доступно. Занятия хочется посещать	1,00	0,59***	0,43**	0,01	0,13
Б. Консультирует по пройденному материалу. Подробно разъясняет непонятные моменты	0,59***	1,00	0,60***	0,11	0,09
В. Общается корректно. Доброжелателен, тактичен и уравновешен	0,43**	0,60***	1,00	0,09	0,15
Г. На занятиях поддерживает дисциплину. Контролирует соблюдение формы одежды	0,01	0,11	0,09	1,00	0,42*
Д. От студентов требует понимания пройденного материала	0,13	0,09	0,15	0,42*	1,00

* $p \leq 0,05$. ** $p \leq 0,01$. *** $p \leq 0,001$.

Во втором случае преподаватель оценил студенческую группу как самую сильную из всех, в которых ведет занятия, однако не ориентировался на их высокий уровень и запрос от группы изучать материал, не входящий в стандартную программу, и

преподавал как для студентов со средними способностями и мотивацией. В результате также получил низкие оценки и как лектор ($N1 = 16$; $N2 = 31$), и как ведущий лабораторные работы ($N1 = 5$; $N2 = 23$) (табл. 12).

Таблица 12

Взаимосвязь взаимных оценок студентов и преподавателя (второй случай)

Переменные	Оценка студентами преподавателя		U
	Считающего, что у них высокий уровень знаний (N1)	Считающего, что у них средний уровень знаний (N2)	
Лекции.			
А. Учебный материал излагает интересно и доступно. Занятия хочется посещать	3,31	4,03	163,50*
Б. Консультирует по пройденному материалу. Подробно разъясняет непонятные моменты	3,56	4,32	200,00
В. Общается корректно. Доброжелателен, тактичен и уравновешен	4,31	4,90	146,50*
Г. На занятиях поддерживает дисциплину. Контролирует соблюдение формы одежды	4,56	4,61	231,50
Д. От студентов требует понимания пройденного материала	3,75	4,74	131,50**
Как Вы оцениваете изменения своего уровня знаний после изучения дисциплины?	2,31	2,74	173,5*
Лабораторные работы.			
А. Учебный материал излагает интересно и доступно. Занятия хочется посещать	3,80	4,30	40,50
Б. Консультирует по пройденному материалу. Подробно разъясняет непонятные моменты	4,20	4,39	44,50
В. Общается корректно. Доброжелателен, тактичен и уравновешен	4,80	4,87	53,50
Г. На занятиях поддерживает дисциплину. Контролирует соблюдение формы одежды	4,00	4,65	35,50
Д. От студентов требует понимания пройденного материала	3,80	4,83	27,50*
Как Вы оцениваете изменение своего уровня знаний после изучения дисциплины?	2,00	2,74	32,00

* $p \leq 0,05$. ** $p \leq 0,01$. *** $p \leq 0,001$.

Как видно из табл. 12, студенты из группы, чей уровень знаний по дисциплине преподаватель оценил высоко, считают, что преподаватель далеко не всегда требует от студентов понимания пройденного материала, и оценивают прирост знаний по дисциплине несколько ниже, чем остальные, что и послужило причиной их неудовлетворительных оценок взаимоотношений с преподавателем. Это подтверждает вторую гипотезу исследования.

Анализ этих двух случаев позволил подтвердить третью гипотезу исследования, поскольку, во-первых, увеличение разброса оценок обусловлено появлением большого количества низких оценок, во-вторых, проведенная беседа позволила подробнее изучить ситуацию. В результате этого было выявлено, что между группами, низко оценившими преподавателей, и преподавателями, ведущими в этих группах занятия, существуют конфликтные ситуации, известные преподавателям.

Таким образом, эмпирическое исследование полностью подтвердило вторую и третью гипотезы исследования и частично первую. Его результаты могут быть полезны в разработке методов повышения качества образования и совершенствования педагогического мастерства преподавателей.

Что касается анализа приведенных выше частных случаев низкой оценки преподавателей студентами,

то он представляет скорее практическую, нежели теоретическую ценность, поскольку может быть полезным для повышения качества преподавания учебной дисциплины конкретными преподавателями. Для того чтобы говорить о теоретических тенденциях, следует собрать большее количество случаев низкой оценки преподавателей студентами для последующего анализа возможных причин.

Ограничения результатов исследования также могут быть связаны с тем, что крайне сложно получить оценку преподавателем каждого студента. Преподаватель, проводящий только лекционные занятия, часто даже не знаком со студентами и не может оценить каждого по отдельности. Кроме того, часто на одного преподавателя приходится порядка нескольких сотен студентов в семестр, что особенно характерно для общеобразовательных кафедр, и он не может дать конкретную характеристику каждому. Однако такие данные было бы интересно проанализировать.

Помимо этого, изучалось взаимное восприятие студентов и преподавателей только в рамках одной учебной дисциплины, кроме того, опрашивались только студенты первого курса (что обусловлено учебным планом). В дальнейшем представляется интересным исследовать взаимные оценки в рамках других дисциплин и с привлечением студентов других курсов обучения.

Заключение

Подводя итоги исследования, можно сделать следующие выводы.

1. Низкие оценки студенческой группы со стороны преподавателя связаны с неудовлетворительными оценками взаимоотношений с преподавателем со стороны студентов. При этом тенденция будет сильнее, если преподаватель не будет корректировать методы подачи учебного материала с учетом способностей и возможностей студентов.

2. Отсутствие прироста знаний по дисциплине приводит к низкой оценке удовлетворенности студентов взаимодействием с преподавателем.

3. Увеличение разброса оценок за счет появления большего количества низких оценок может свидетельствовать о наличии проблемных взаимоотноше-

ний между преподавателем и студентами одной или нескольких учебных групп.

Обобщая вышесказанное, необходимо отметить, что преподавателям важно подходить к формам подачи учебного материала в зависимости от индивидуальных способностей студентов, при этом формируя у них уверенность в своих силах, интерес к предмету и обучению в целом, что в конечном итоге поможет сформироваться студентам как специалистам.

Таким образом, оценка студентами преподавателя является важным инструментом, способствующим повышению качества образования, но при анализе полученных результатов крайне важно правильно интерпретировать полученные данные, учитывая все факторы, которые явно или косвенно могут оказывать на нее влияние.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андриенко А.В. Удовлетворенность первокурсников процессом обучения в вузе // *Современные научные исследования*. 2011. № 3 (3). С. 17.
2. Шарок В.В. Особенности социально-психологической адаптации студентов разных курсов обучения // *Актуальные проблемы психологического знания*. 2015. № 3 (36). С. 84–95.
3. Mizintseva M.F., Komarova T.V., Sardarian A.R., Yakubova T.N. Key Aspects of Managing the Students' Satisfaction with the Learning Environment at the International University // *Indian Journal of Science and Technology*. 2016. Vol. 9 (36). Available from: <http://www.indjst.org/index.php/indjst/article/view/102030>. [Accessed: 01 May 2019]. DOI: 10.17485/ijst/2016/v9i36/102030.
4. Sharok V.V., Vakhnina E.G., Yakovleva Y.A. Health resource of national physical education and sport system: northern dimension // *Teoriya i praktika fizicheskoy kultury*. 2019. Vol. 2019, № 3. P. 45–46.
5. Vakhnin N.A., Sharok V.V., Makhovikov A.B. Rating students' satisfaction with academic service quality on the whole and physical education and sport service in particular // *Teoriya i praktika fizicheskoy kultury*. 2019. Vol. 2019, № 4. P. 28–30.
6. Solinas G., Masia M., Maida G., Muresu E. What Really Affects Student Satisfaction? An Assessment of Quality through a University-Wide Student Survey // *Creative Education*. 2012. № 3. P. 37–40. DOI: 10.4236/ce.2012.31006.
7. Берестнева О.Г., Козлова Н.В. Оценка профессиональных характеристик преподавателей высшей профессиональной школы // *Сибирский психологический журнал*. 2003. № 18. С. 132–135.
8. Катунцов Е.В., Култан Я., Маховиков А.Б. Применение средств электронного обучения при подготовке специалистов в области информационных технологий для предприятий минерально-сырьевого комплекса // *Записки Горного института*. 2017. Т. 226 (4). С. 503–508. DOI: 10.25515/pmi.2017.4.503.
9. Вахнин Н.А. Человек, природа, общество: синергетическое измерение // *Записки Горного института*. 2016. Т. 221 (5). С. 761–765. DOI: 10.18454/pmi.2016.5.761.
10. Петрова В.Н. Возможности применения технологии проблемно-ориентированного обучения (PBL) в практике высшего образования (на примере ТГУ) // *Сибирский психологический журнал*. 2017. № 65. С. 112–124. DOI: 10.17223/17267080/65/9.
11. Подойнищина М.А. Психолого-образовательное сопровождение актуализации и развития рефлексивных способностей молодых людей, обучающихся в вузе // *Сибирский психологический журнал*. 2017. № 63. С. 75–88. DOI: 10.17223/17267080/63/6.
12. Сайтбагина Л.А. Реализация интегративно-развивающего подхода в процессе развития исследовательской деятельности студентов магистратуры // *Вестник Томского государственного университета*. 2019. № 442. С. 180–188. DOI: 10.17223/15617793/442/22.
13. Saveliev D.S., Sidorenko S.A. Effects of competitive martial arts on first-year students' psychophysiological potential // *Teoriya i Praktika Fizicheskoy Kultury*. 2017. Vol. 2017, № 5. P. 43–45.
14. Rautopuro J., Vaisanen P. Keep the customer satisfied, a longitudinal study of students' emotions, experiences and achievements at the University of Joensuu, paper presented at the European Conference of Educational Research, Edinburgh, 20–23 September 2000. 2000.
15. Sharok V.V. Role of socio-psychological factors of satisfaction with education in the quality assessment of university // *International Journal for Quality Research*. 2018. № 12 (2). P. 281–296. DOI: 10.18421/IJQR12.02-01.
16. Шарок В.В. Эмоционально-мотивационные факторы удовлетворенности обучением в вузе // *Сибирский психологический журнал*. 2018. № 69. С. 33–45. DOI: 10.17223/17267080/69/2.
17. Sharok V. Communicative factors of socio-psychological adaptation of students and workers in the Arctic // *The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences*. 2018. Vol. 51. P. 1776–1786. DOI: 10.15405/epsbs.2018.12.02.189.
18. Беляев В.В., Шарок В.В. Выявление факторов, определяющих уровень удовлетворенности межличностными отношениями «студент – преподаватель» // *Современное образование: содержание, технологии, качество*. 2015. № 1. С. 89–90.
19. Беляев В.В., Шарок В.В. Анализ результатов анкетирования студентов «Преподаватель глазами студента» // *Современные аспекты экономики*. 2014. № 12 (208). С. 132–135.
20. Беляев В.В., Шарок В.В. Выбор факторов для анкетирования студентов «Преподаватель глазами студента» // *Современные аспекты экономики*. 2015. № 3 (211). С. 111–113.
21. Sharok V., Iakovleva Iu. Personal peculiarities as a factor of Arctic workers' socio-psychological well-being // *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*. 2019. Т. 312. P. 401–404. DOI: 10.2991/tpshd-18.2019.75.

Статья представлена научной редакцией «Педагогика» 14 февраля 2020 г.

Aleksei B. Makhovikov, Saint Petersburg Mining University (Saint Petersburg, Russian Federation). E-mail: amakhovikov@spmi.ru
Ekaterina G. Vakhnina, Saint Petersburg Mining University (Saint Petersburg, Russian Federation). E-mail: vakhnina_eg@pers.spmi.ru

Ivan V. Kurta, Ukhta State Technical University, Vorkuta Branch (Vorkuta, Russian Federation). E-mail: ikurta@ugtu.net

Keywords: satisfaction with education; students; university teachers; interpersonal perception; interpersonal relationships; learning effectiveness; knowledge level; mutual evaluation.

The aim of the research was to identify the relationship of students' satisfaction with the study of the discipline and interaction with the university teacher, including the features of mutual perception. The following objectives were formulated: to conduct a questionnaire survey of students identifying their satisfaction with interaction with the teacher in the framework of the academic discipline, the level of knowledge on the subject before studying the discipline, the growth of knowledge after studying the discipline, and the correspondence of the mark obtained in the exam to the subjective level of students' knowledge; to conduct a questionnaire survey of university teachers identifying their satisfaction with the interaction with student groups in which they conduct classes; to compare the results of mutual evaluations of students and teachers. The following research hypotheses were proposed: (1) there is a positive relationship between mutual evaluations of students and teachers; (2) lack of knowledge growth in the discipline is interconnected with a low evaluation of students' satisfaction with interaction with the teacher; (3) presence of a problem in the relationship between the teacher and the student group can be identified based on the analysis of the evaluation spread. Students and teachers were offered questionnaires with numerical values assigned to answers. Questions in both questionnaires were comparable and allowed studying the same aspects of mutual perception of students and teachers and its impact on satisfaction with education. The respondents were 643 first-year students (representatives of 76 study groups divided into 131 subgroups) and 20 teachers who conducted the same general professional discipline in the previous semester for these students. The following methods of statistical data processing were used: analysis of primary statistics, Spearman's rank-order correlation, the Mann-Whitney U test, and the Kruskal-Wallis H test. Data processing was done using Statistica software. The following conclusions can be made from the empirical study. In general, students and teachers are satisfied with the interaction with each other in the educational process, and their mutual evaluations are interconnected. The low teachers' evaluation of the student group is interconnected with the unsatisfactory students' evaluation of the relationship with the teacher. The trend will be stronger if the teacher does not adjust the methods of presenting educational material taking into account students' abilities. The lack of knowledge growth in the discipline leads to a low evaluation of students' satisfaction with interaction with the teacher. Summarizing the above, it is important for university teachers to have a flexible approach to the presentation of educational material depending on the initial abilities of students while forming their self-reliance, interest in the subject, and training in general, which ultimately helps students to develop as specialists.

REFERENCES

- Andrienko, A.V. (2011) Udovletvorennost' pervokursnikov protsessom obucheniya v vuze [Freshmen's satisfaction with the learning process at the university]. *Sovremennye nauchnye issledovaniya*. 3 (3). pp. 17.
- Sharok, V.V. (2015) Osobennosti sotsial'no-psikhologicheskoy adaptatsii studentov raznykh kursov obucheniya [Features of social and psychological adaptation of students of different years of study]. *Aktual'nye problemy psikhologicheskogo znaniya*. 3 (36). pp. 84–95.
- Mizintseva, M.F., Komarova, T.V., Sardarian, A.R. & Yakubova, T.N. (2016) Key Aspects of Managing the Students' Satisfaction with the Learning Environment at the International University. *Indian Journal of Science and Technology*. 9 (36). Available from: <http://www.indjst.org/index.php/indjst/article/view/102030>. (Accessed: 01.05.2019). DOI: 10.17485/ijst/2016/v9i36/102030
- Sharok, V.V., Vakhnina, E.G. & Yakovleva, Y.A. (2019) Health resource of national physical education and sport system: northern dimension. *Teoriya i praktika fizicheskoy kultury*. 2019 (3). pp. 45–46.
- Vakhnin, N.A., Sharok, V.V. & Makhovikov, A.B. (2019) Rating students' satisfaction with academic service quality on the whole and physical education and sport service in particular. *Teoriya i praktika fizicheskoy kultury*. 2019 (4). pp. 28–30.
- Solinas, G., Masia, M., Maida, G. & Muresu, E. (2012) What Really Affects Student Satisfaction? An Assessment of Quality through a University-Wide Student Survey. *Creative Education*. 3. pp. 37–40. DOI: 10.4236/ce.2012.31006
- Berestneva, O.G. & Kozlova, N.V. (2003) Evaluation of teachers' professional characteristics of high professional school. *Sibirskiy psikhologicheskii zhurnal – Siberian Journal of Psychology*. 18. pp. 132–135.
- Katuntsov, E.V., Kultun, Ya. & Makhovikov, A.B. (2017) Application of electronic learning tools for training of specialists in the field of information technologies for enterprises of mineral resources sector. *Zapiski Gornogo instituta – Journal of Mining Institute*. 226 (4). pp. 503–508. (In Russian). DOI: 10.25515/pmi.2017.4.503
- Vakhnin, N.A. (2016) Human, nature, society: Synergetic dimension. *Zapiski Gornogo instituta – Journal of Mining Institute*. 221 (5). pp. 761–765. (In Russian). DOI: 10.18454/pmi.2016.5.761
- Petrova, V.N. (2017) Potential of problem based learning technology in high school practice. *Sibirskiy psikhologicheskii zhurnal – Siberian Journal of Psychology*. 65. pp. 112–124. (In Russian). DOI: 10.17223/17267080/65/9
- Podoymitsina, M.A. (2017) Psychological and educational support for the actualization and the development of reflective abilities among young people studying at the university level. *Sibirskiy psikhologicheskii zhurnal – Siberian Journal of Psychology*. 63. pp. 75–88. (In Russian). DOI: 10.17223/17267080/63/6
- Saytbagina, L.A. (2019) Implementation of an Integrative Developmental Approach in the Development of Research Activities of Master's Students. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*. 442. pp. 180–188. (In Russian). DOI: 10.17223/15617793/442/22
- Saveliev, D.S. & Sidorenko, S.A. (2017) Effects of competitive martial arts on first-year students' psychophysiological potential. *Teoriya i praktika fizicheskoy kultury*. 2017 (5). pp. 43–45.
- Rautopuro, J. & Vaisanen, P. (2000) *Keep the customer satisfied, a longitudinal study of students' emotions, experiences and achievements at the University of Joensuu*. Paper presented at the European Conference of Educational Research, Edinburgh, 20–23 September 2000.
- Sharok, V.V. (2018) Role of socio-psychological factors of satisfaction with education in the quality assessment of university. *International Journal for Quality Research*. 12 (2). pp. 281–296. DOI: 10.18421/IJQR12.02-01
- Sharok, V.V. (2018) Emotional and motivational factors of satisfaction with university education. *Sibirskiy psikhologicheskii zhurnal – Siberian Journal of Psychology*. 69. pp. 33–45. (In Russian). DOI: 10.17223/17267080/69/2

17. Sharok, V. (2018) Communicative factors of socio-psychological adaptation of students and workers in the Arctic. *The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences*. 51. pp. 1776–1786. DOI: 10.15405/epsbs.2018.12.02.189
18. Belyaev, V.V. & Sharok, V.V. (2015) Vyyavlenie faktorov, opredelyayushchikh uroven' udovletvorennosti mezhluchnostnymi otnosheniyami "student – prepodavatel'" [Identification of factors that determine the level of satisfaction with interpersonal relations "student–teacher"]. *Sovremennoe obrazovanie: sodержanie, tekhnologii, kachestvo*. 1. pp. 89–90.
19. Belyaev, V.V. & Sharok, V.V. (2014) Analiz rezul'tatov anketirovaniya studentov "Prepodavatel' glazami studenta" [Analysis of the results of the questioning of students "Teacher through the eyes of a student"]. *Sovremennye aspekty ekonomiki*. 12 (208). pp. 132–135.
20. Belyaev, V.V. & Sharok, V.V. (2015) Vybory faktorov dlya anketirovaniya studentov "Prepodavatel' glazami studenta" [The choice of factors for questioning students "Teacher through the eyes of a student"]. *Sovremennye aspekty ekonomiki*. 3 (211). pp. 111–113.
21. Sharok, V. & Iakovleva, Iu. (2019) Personal peculiarities as a factor of Arctic workers' socio-psychological well-being. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*. 312. pp. 401–404. DOI: 10.2991/tphd-18.2019.75

Received: 14 February 2020