

Рыбакова Надежда Алексеевна

## **К ВОПРОСУ ОБ ОПТИМИЗАЦИИ КОММУНИКАТИВНОЙ ЯЗЫКОВОЙ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ**

В современных условиях одним из наиболее важных "векторов" личностного развития является многоаспектное формирование коммуникативной культуры. Статья посвящена вопросам теоретического обоснования и практической значимости оптимизации коммуникативной языковой подготовки студентов в высшем учебном заведении нелингвистического профиля. Автором предлагаются конкретные практические и организационные шаги по оптимизации коммуникативной языковой подготовки и повышению уровня коммуникативной компетенции учащихся.

Адрес статьи: [www.gramota.net/materials/1/2015/6/35.html](http://www.gramota.net/materials/1/2015/6/35.html)

**Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.**

Источник

### **Альманах современной науки и образования**

Тамбов: Грамота, 2015. № 6 (96). С. 135-139. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: [www.gramota.net/editions/1.html](http://www.gramota.net/editions/1.html)

Содержание данного номера журнала: [www.gramota.net/materials/1/2015/6/](http://www.gramota.net/materials/1/2015/6/)

### **© Издательство "Грамота"**

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: [www.gramota.net](http://www.gramota.net)

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: [almanac@gramota.net](mailto:almanac@gramota.net)

проявляется в мелочах. Профессионал отличается, в первую очередь, ценностями, которыми он руководствуется, и уровнем владения навыками качественного сервиса. Переход на третий уровень для многих так и остается недостижимой целью. Для построения организации как «центра обслуживания клиентов» необходимо создание с нуля всей организации: ее структуры, стандартов, команды и, даже, помещений. В «центре обслуживания клиентов» все усилия направлены на достижение идеального сервиса. Критерий идеального сервиса – комбинация оперативности и комфортности для клиентов. Лишь некоторые организации изначально построены так, чтобы учитывать все аспекты потребностей своих клиентов.

При росте конкуренции только высококачественный сервис и лояльные клиенты позволяют повысить конкурентоспособность. Именно ориентированность на клиента и его лояльность являются основой успеха. Также важную роль играют умение предвидеть будущие изменения в потребностях целевых клиентов и адекватная оценка внутренних возможностей организации в процессе этих изменений. Нужно понимать, что уровень ориентированности на клиента в итоге влияет на эффективность деятельности организации.

#### Список литературы

1. Бусаркина В. В. Понятие клиентоориентированности предприятия и проблемы ее оценки // Проблемы современной экономики. 2007. № 4. С. 18-23.
2. Кареева Ю. Б. Клиентоориентирование: теория и практика // Методы менеджмента качества. 2007. № 11. С. 29-33.
3. Лучков В. Е. Что такое клиентоориентированность? // Бизнес-журнал. 2010. № 19. С. 27-30.
4. Рыжковский Б. Н. Когда клиент голосует деньгами? // Управление компанией. 2005. № 7. С. 42-45.
5. Смирнов Ю. И. Клиентоориентированность как способ получения дополнительной прибыли. М.: ФЛИНТА, 2013. 176 с.
6. Шоул Дж. Первоклассный сервис как конкурентное преимущество. М.: Альпина Паблишер, 2013. 342 с.

#### CLIENT-ORIENTED APPROACH TO THE DEVELOPMENT OF ORGANIZATION

**Ruvennyi Igor' Yaroslavovich**, Ph. D. in Economics, Associate Professor  
Ufa State Aviation Technical University  
ruvennyi@mail.ru

In the article the content of the notion “client focus” is revealed. The levels of business development where the creation of client-oriented management system should take place are shown. On the basis of the model *Mckinsey 7S* various aspects of client focus manifestation are demonstrated. The main principles of client-oriented approach to the development of the organization are identified. The significant results and levels of client focus development are presented.

*Key words and phrases:* intellectual potential of business; client focus; loyalty; model *Mckinsey 7S*; service.

УДК 378.126

#### Педагогические науки

*В современных условиях одним из наиболее важных «векторов» личностного развития является многоаспектное формирование коммуникативной культуры. Статья посвящена вопросам теоретического обоснования и практической значимости оптимизации коммуникативной языковой подготовки студентов в высшем учебном заведении лингвистического профиля. Автором предлагаются конкретные практические и организационные шаги по оптимизации коммуникативной языковой подготовки и повышению уровня коммуникативной компетенции учащихся.*

*Ключевые слова и фразы:* коммуникативная культура личности; языковая подготовка; лингвистический вуз; оптимизация; мотивация; аутентичность; познавательный интерес; технические средства обучения.

**Рыбакова Надежда Алексеевна**, д. пед. н., доцент  
Московский университет имени С. Ю. Витте  
779169@mail.ru

#### К ВОПРОСУ ОБ ОПТИМИЗАЦИИ КОММУНИКАТИВНОЙ ЯЗЫКОВОЙ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ<sup>©</sup>

В условиях глобализации, многополярности и трансформации идентичности в современном мире одной из наиболее важных составляющих личностного развития является формирование коммуникативной культуры, в которой, в свою очередь, языковой аспект представляет собой один из наиболее существенных; в силу чего «на повестку дня» выходят вопросы теоретического обоснования и практической значимости оптимизации коммуникативной языковой подготовки студентов в высшем учебном заведении лингвистического профиля

[1-3; 30; 34-36]. Оптимизацию процесса иноязычной подготовки студентов нелингвистического вуза следует понимать как совокупность определенных действий и решений, способствующих наилучшей иноязычной подготовке и наиболее эффективному формированию коммуникативной компетенции будущего специалиста [37].

Одной из наиболее существенных трудностей для преподавания иностранных языков в нелингвистическом вузе является то, что группы, средняя численность которых составляет сегодня примерно 20 человек, не всегда делятся на подгруппы ввиду ряда причин. В то же время известно, что специфика предмета «иностранный язык» заключается в том, что преподаватель должен общаться не столько с аудиторией в целом, сколько с каждым студентом индивидуально [41; 42].

Опыт преподавания иностранных языков показывает, что проводить занятия по данному предмету с более чем 10 студентами весьма тяжело, учитывая проблемы дидактического и методического характера. При большей численности преподавателю придется всегда общаться с аудиторией в целом, и индивидуальному подходу, столь важному для обучения иностранному языку, на таких занятиях места не остается. Поэтому первым шагом на пути к оптимизации иноязычной подготовки студентов должно быть разделение групп на подгруппы численностью 6-10 человек. Такую численность подгруппы можно назвать идеальной для обучения иностранным языкам. Она позволяет преподавателю уделять внимание каждому студенту, пользоваться индивидуальным подходом, а с другой стороны дает возможность пользоваться большим количеством методов и форм организации занятия, в том числе и коммуникативных, что бывает сложно сделать при индивидуальных занятиях [6; 8; 29; 31].

Очень важно также разбить группу на подгруппы таким образом, чтобы базовый уровень языковой подготовки внутри каждой подгруппы был примерно одинаковым. Это можно сделать, например, на основе предварительного тестирования или собеседования. При этом необходимо избегать выражений «слабая группа» и «сильная группа», поскольку они изначально настраивают студентов, что они хуже или лучше других [32; 33; 38; 39].

Уровневый принцип комплектования групп принят во всех языковых школах, в том числе и ведущих подготовку к сдаче международных экзаменов. Слушатель, освоивший программу своего уровня, переходит на уровень выше. В рамках неспециализированного учебного заведения такой возможности нет, но можно действовать по похожему принципу. Хорошо занимающихся и быстро прогрессирующих студентов группы с более низким уровнем языковой подготовки следует перевести в группу, где уровень выше. С другой стороны, студентам, у которых не получается успешно освоить программу лучшей подготовленной группы, можно порекомендовать временно посещать занятия с другой подгруппой, в том числе и для повышения уверенности [4; 7; 9; 10; 40].

Пренебрежение уровневым принципом комплектования групп ведет к сложностям и к понижению эффективности иноязычной подготовки студентов. Тем не менее, даже в небольшой подгруппе может быть небольшой разброс в базовом уровне иноязычной подготовки. Вопрос о том, на каких студентов ориентироваться, актуален для преподавателя с практической точки зрения [10; 12].

Иногда считается, что следует ориентироваться на тех, кто посильнее. Подразумевается, что студентам с более низким уровнем это пойдет на пользу, так как они будут тянуться за сильными. Однако реальная практика показывает, что при этом более слабые студенты обычно рано или поздно вообще выпадают из учебного процесса, поскольку постепенно теряют мотивацию и интерес к предмету [13; 14].

Еще хуже ориентироваться на отстающих. В этом случае мотивацию теряет вся остальная группа, поскольку студенты начинают понимать, что и имеющихся знаний при таком уровне требований со стороны преподавателя им вполне достаточно [18; 20; 24].

Преподавателю следует в основном ориентироваться на студентов со средним уровнем языковой подготовки, при этом уделять определенное внимание сильным студентам, проявляя индивидуальный подход, так чтобы даже лучше всех знающие предмет учащиеся могли вынести с каждого занятия для себя что-то новое.

Другим важным шагом на пути к оптимизации обучения иностранным языкам студентов нелингвистического вуза является обеспечение образовательного процесса аутентичной литературой. Речь в данном случае идет о книгах и учебных пособиях британских издательств. Сегодня в нашей стране доступен широкий выбор таких пособий, позволяющих вести обучение студентов всех уровней, от «нулевого» до продвинутого, но такая литература имеется в библиотеках институтов, особенно неязыковых, довольно редко. Это можно объяснить значительно более высокой ценой на учебные пособия, изданные за рубежом. Тем не менее, существенную роль в этом противоречии играет консервативность нашей высшей школы, мешающая переходу на современную литературу, используемую для занятий иностранными языками со студентами во всем мире [5; 15; 28].

Не умаляя многочисленных достоинств отечественных учебников и пособий, следует признать, что именно аутентичные пособия демонстрируют иностранный язык таким, каким он в реальности употребляется в общении иностранцами между собой.

При этом отечественные пособия могут также использоваться, например, особенно эффективны они при занятиях грамматикой, поскольку содержат большое количество упражнений разного уровня сложности.

Особенности социального бытия определяются двумя доминантными процессами: глобализацией мира и становлением информационного общества. В этой связи аутентичные материалы из сети Интернет сейчас уже не менее актуальны и уместны на занятиях по иностранным языкам, чем аутентичная учебная литература. Сегодня Интернет предоставляет безграничный выбор аутентичных материалов на актуальную тематику,

но с другой стороны, это накладывает дополнительную ответственность на преподавателя, от которого требуется тщательное предварительное их изучение, поскольку значительная их часть достаточно низкого качества, как с информационной, так и с лингвистической точки зрения. Интернет помогает также в распространении английской терминологии в популярных для молодежи областях. Так, она становится все более понятна и уже активно употребляется даже в русской речи [11; 19]. Например, англоязычные термины представляются российским музыкантам не только престижными, но и более стабильными, поскольку они чаще используются другими представителями мировой музыкальной индустрии [45]. Более того, как отмечают респонденты, использование англоязычных заимствований подчеркивает современность и прогрессивность местных музыкальных групп, указывая на принадлежность к глобальной музыкальной культуре [22].

Одним из наиболее важных путей повышения эффективности обучения студентов иностранному языку является частое использование технических средств обучения. Они позволяют студенту столкнуться с аутентичной речью, которая в любом случае значительно отличается от речи их однокурсников и даже преподавателя. Как показывает практика, человек, не имеющий опыта общения с носителями языка или хотя бы опыта восприятия аутентичной речи, но общающийся на иностранном языке с людьми, для которых он также не является родным, чувствует себя крайне неуверенно, попадая в иноязычное общество [16; 17]. Данная неуверенность вызвана не недостатком коммуникативных умений, а отсутствием опыта нахождения в иноязычной среде. Эти средства помогают создать на занятии виртуальную языковую среду и предоставляют студенту опыт восприятия аутентичной речи. Без них в условиях института невозможно снятие языкового барьера [21].

Здесь следует уточнить, что с методической точки зрения опыт восприятия и понимание не являются тождественными понятиями. Поначалу большинство студентов практически не понимают аутентичную речь вообще, даже если их знания языка достаточны для этого. Преподавателю важно осознавать самому и донести до понимания студентов, что данный эффект является нормальным, и слушание аутентичной иноязычной речи даже при минимальном понимании того, что говорится, очень ценно само по себе [25]. Со временем станет заметно, что процент узнавания в беглой аутентичной речи слов становится все большим и большим, при этом понимание достигается при меньшей концентрации внимания. Это способствует развитию языковой догадки, то есть пониманию того, что говорится, не только посредством слухового восприятия, но и при помощи соотнесения сказанного с тем, что студент видит на экране [23].

Однако, очень важно также, чтобы используемые материалы были актуальными и интересными для современного студенчества. Известно, что трудно подобрать такие, которые соответствовали бы интересам всех обучающихся. Но в любом случае в таких материалах должны быть отражены проблемы современного общества и даже общества будущего, то есть того, в котором предстоит взаимодействовать будущему специалисту. Причем речь идет не только о проблемах глобальных и вопросах общечеловеческого характера, но и о проблемах, связанных с жизнью страны или стран изучаемого языка, так как обучение студентов иностранным языкам должно носить в том числе и культурологический, а также страноведческий характер [26; 43].

Следовательно, введение страноведческого материала является необходимым для повышения эффективности коммуникативного обучения студентов.

Лингвострановедческий материал имеет большое значение для создания и поддержания интереса к изучению иностранных языков, служит опорой для сохранения мотивации, так как студенты не только изучают язык, но и узнают определенные сведения о стране изучаемого языка.

Для обучения межкультурному общению необходимо расширить содержание обучения за счет включения в курс иностранного языка ряда компонентов, нацеленных на развитие межкультурной компетенции, – социокультурных, социолингвистических, лингвострановедческих [27].

Выпускникам при общении с иностранцами и тем более во время командировок за границу предстоит столкнуться с другими культурой и менталитетом не только с точки зрения языковой и коммуникативной, но также и бытовой. Незнание особенностей жизни, культурных норм и традиций страны изучаемого языка будет препятствовать адаптации к новым условиям, даже если уровень языковых знаний, умений и навыков специалиста весьма высок. Средствами для страноведческой работы могут служить не только учебники, но и статьи из зарубежных газет и журналов, записи телепередач, документальные и учебные фильмы и другие материалы, отражающие современные реалии жизни в стране изучаемого языка. Причем наиболее ценными являются материалы аутентичные, поскольку их авторы – носители не только самого языка, но также и культуры [44].

Таким образом, оптимизация процесса обучения студентов иностранному языку в лингвистическом вузе необходима с тем, чтобы улучшить языковую подготовку обучающихся, а также повысить эффективность формирования их коммуникативной компетенции. Но следует учесть, что, приходя в вуз, преподаватель будет работать не в высшей школе в целом, а в конкретном учебном заведении со своими особенностями, плюсами и недостатками, которые необходимо учитывать в индивидуальном порядке. Тем не менее, можно отметить, что основными путями оптимизации данного процесса являются деление групп на подгруппы, комплектование подгрупп в соответствии с базовым уровнем иноязычной подготовки студентов, применение на занятиях аутентичных учебных пособий и мультимедийных средств обучения, а также введение лингвострановедческого материала в программу учебных занятий.

## Список литературы

1. **Быков А. К., Руденко Ю. С.** Компетентностный подход в научно-исследовательской работе магистрантов // Образовательные ресурсы и технологии. 2013. № 1 (2). С. 04-11.
2. **Гатиатуллина Э. Р.** Горек ли корень учения? Или к вопросу о личности педагога в образовательном процессе // Современное образование. 2015. № 2. С. 20-44.
3. **Гусев Д. А.** Docendo discimus – уча, мы учимся сами: сборник статей. М.: Директ-Медиа, 2013.
4. **Гусев Д. А.** Античный скептицизм в перспективе эволюции философии науки и становления морали современного общества // Вестник Московского университета. Серия 7: Философия. 2011. № 5. С. 83-97.
5. **Гусев Д. А.** Античный скептицизм как ранняя форма рефлексии теоретического знания // Преподаватель. XXI век. 2010. Т. 2. № 2. С. 204-211.
6. **Гусев Д. А.** К вопросу о риторической культуре преподавателя высшей школы // Современное образование. 2015. № 2. С. 141-176.
7. **Гусев Д. А.** К вопросу о содержании учебного курса философии в средней и высшей школе // Наука и школа. 2002. № 4. С. 2-7.
8. **Гусев Д. А.** Логическая культура в преподавательской деятельности // Преподаватель XXI век. 2005. № 1. С. 15-21.
9. **Гусев Д. А.** Мировоззренческая ориентация преподавателя социально-гуманитарных дисциплин в образовательном процессе // Образовательные ресурсы и технологии. 2014. № 4 (7). С. 62-69.
10. **Гусев Д. А.** Основные принципы эффективного построения системы дистанционного обучения // Наука и школа. 2014. № 5. С. 106-112.
11. **Гусев Д. А.** Скептицизм как высшая форма дискурсивного реализма // Философская мысль. 2014. № 9. С. 21-68.
12. **Гусев Д. А.** Скептицизм как «правильная» философия, или Три ступени дискурсивного реализма // Дискуссия. 2014. № 10 (51). С. 18-22.
13. **Гусев Д. А.** Удивительная логика. М., 2013.
14. **Гусев Д. А.** Удивительная философия. М., 2014.
15. **Гусев Д. А.** Философские и исторические предпосылки античного скептицизма // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Философия. 2008. № 2. С. 54-62.
16. **Гусев Д. А.** Эволюция античного скептицизма от Пиррона до Секста Эмпирика // Гуманитарные исследования. 1999. № 3. С. 40-44.
17. **Гусев Д. А.** Экзамен – всегда «праздник»? // Высшее образование в России. 2003. № 2. С. 84-86.
18. **Гусев Д. А., Гатиатуллина Э. Р.** Логика и теория научной аргументации: учебное пособие. М., 2014.
19. **Гусев Д. А., Рябов П. В., Манекин Р. В.** История философии. М., 2004.
20. **Осипова Н. В.** Корпоративная модель университета как социальная новация // Современное образование. 2015. № 2. С. 1-19.
21. **Осипова Н. В.** Современный университет как социальный институт: дисс. ... к. соц. н. М., 2004.
22. **Потатуров В. А.** Культура и цивилизация: диалектика взаимоотношений (методологические аспекты) // Образовательные ресурсы и технологии. 2014. № 3 (6). С. 52-62.
23. **Потатуров В. А.** Новой России – новое гуманитарное образование // Образовательные ресурсы и технологии. 2014. № 5 (8). С. 167-175.
24. **Пробин П. С.** Отечественная образовательная реформа в контексте современной конъюнктуры рынка труда: контуры интерпретаций // Социодинамика. 2015. № 3. С. 1-26.
25. **Рибокене Е. В.** Институциональная среда постиндустриального информационного общества // Вестник Московского университета им. С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2014. № 2 (8). С. 137-139.
26. **Рибокене Е. В.** Траектория динамики поведенческих установок в условиях институциональной неоднородности // Актуальные проблемы науки: ИГУМО и ИТ как исследовательский центр. 2012. № 15 (23). С. 192-203.
27. **Рибокене Е. В.** Экономическое поведение потребителей в условиях транзитивной экономики России: дисс. ... к.э.н. Саратов, 2001.
28. **Руденко Ю. С.** Качество обучения в негосударственных вузах и функции вузовских управленцев // Инновации в образовании. 2004. № 1. С. 19-26.
29. **Руденко Ю. С.** О проблемах реализации компетентностного подхода в высшей школе // Образовательные ресурсы и технологии. 2012. № 1 (1). С. 4-8.
30. **Рыбакова Н. А.** Манипулятивный стереотип профессиональной деятельности педагога и способы его преодоления // Современное образование. 2015. № 1. С. 124-142.
31. **Рыбакова Н. А.** Мотивационные источники самоактуализации педагога в профессиональной деятельности // Современное образование. 2015. № 1. С. 69-99.
32. **Рыбакова Н. А.** Самоактуализация педагога в профессиональной деятельности и условия её становления // Вестник Московского института лингвистики. 2012. № 3. С. 100-105.
33. **Рыбакова Н. А.** Феноменологические основы самоактуализации личности // Вестник Алтайской государственной педагогической академии. 2005. № 5-2. С. 26-37.
34. **Флеров О. В.** Блог как средство обучения английскому языку // Педагогика и просвещение. 2014. № 4. С. 66-73.
35. **Флеров О. В.** Виртуальные средства обучения английскому языку // Образовательные ресурсы и технологии. 2015. № 1 (9). С. 28-33.
36. **Флеров О. В.** Влияние современных педагогических идеалов на обучение иностранным языкам // Вестник Университета (Государственный университет управления). 2011. № 8. С. 109-111.
37. **Флеров О. В.** Грамматический материал при раннем обучении английскому языку // Litera. 2014. № 4. С. 98-118.
38. **Флеров О. В.** Использование мультимедийных технологий в обучении английскому языку студентов с высоким уровнем языковой подготовки // Образовательные ресурсы и технологии. 2014. № 4 (7). С. 75-80.
39. **Флеров О. В.** Исправление ошибок в устной речи студентов в ходе коммуникативного обучения иностранным языкам // Высшее образование сегодня. 2012. № 7. С. 63-65.
40. **Флеров О. В.** Корпоративное обучение английскому языку как способ повышения уровня коммуникативной компетенции сотрудников международных компаний // Современное образование. 2015. № 2. С. 116-140.

41. Флеров О. В. Особенности преподавания английского языка студентам с высоким уровнем языковой подготовки // Современное образование. 2015. № 1. С. 100-123.
42. Флеров О. В. Особенности преподавания второго иностранного языка в нелингвистическом вузе // Современное образование. 2015. № 1. С. 1-25.
43. Флеров О. В. Повышение эффективности обучения студентов иностранному языку на основе коммуникативной методики: дисс. ... к. пед. н. М., 2013.
44. Флеров О. В. Роль и значение сравнительно-исторического метода в лингвистике // Наука, образование, общество: тенденции и перспективы: сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции: в 5-ти ч. М., 2014. С. 106-107.
45. Флеров О. В. Современная зарубежная популярная музыка как средство обучения английскому языку студентов нелингвистического профиля // Человек и образование. 2014. № 4 (41). С. 141-143.

#### ON THE ISSUE OF OPTIMIZATION OF COMMUNICATIVE LINGUISTIC TRAINING OF HIGHER SCHOOL STUDENTS

Rybakova Nadezhda Alekseevna, Doctor in Pedagogy, Associate Professor  
Moscow Witte University  
779169@mail.ru

In modern conditions one of the most important "vectors" of personal development is the multiple-aspect formation of communicative culture. The article is devoted to the issues of the theoretical justification and practical significance of the optimization of the communicative linguistic training of students in the non-linguistic higher education establishment. The author suggests specific practical and organizational steps to optimize communicative linguistic training and to improve the level of the communicative competence of students.

*Key words and phrases:* communicative culture of the person; linguistic training; non-linguistic higher education establishment; optimization; motivation; authenticity; cognitive interest; training facilities.

УДК 65.29

#### Экономические науки

*В статье рассмотрен способ, направленный на совершенствование метода прогнозирования объемов продаж с использованием аддитивной модели временного ряда. Даны рекомендации по выбору вида тренда и процедуры для расчета сезонных отклонений. Изучены возможности прогнозирования объемов продаж как в непрерывном режиме с использованием всей совокупности исходных данных за два-три года, так и с использованием последних данных, наиболее близких к точке прогноза. Показан метод повышения точности прогноза. Все рекомендации проверены на контрольном примере.*

*Ключевые слова и фразы:* прогнозирование объемов продаж; временной ряд; тренд; сезонные отклонения; точность расчетов показателей прогнозирования.

Сербин Виктор Дмитриевич

Южный федеральный университет  
vicserbin@gmail.com

#### ОСОБЕННОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ОБЪЕМОВ ПРОДАЖ ПРИ НАЛИЧИИ СЕЗОННЫХ КОЛЕБАНИЙ<sup>©</sup>

При выполнении маркетинговых исследований и расчетов по разработке плана маркетинга часто необходимо выполнять прогнозирование объемов продаж. Исходными данными являются фактические объемы продаж, где исследователь отмечает наличие сезонных колебаний. Прогнозирование по подобным данным рассмотрено в работах [1; 3; 4] и др. Очевидно, что основным критерием при выполнении прогнозов продаж является требование по снижению ошибок прогнозирования. Многие авторы отмечают, что использование методов скользящего сглаживания позволяет снизить величину ошибки, но незначительно. В данной работе предлагается достаточно простой алгоритм прогнозирования продаж с учетом возможных сезонных колебаний с использованием аддитивной модели временного ряда [1]. Описанный в работе алгоритм неоднократно был использован в практической работе и в преподавательской деятельности.

Рассмотрим особенности предлагаемого алгоритма на примере (см. Табл. 1).

Пусть значения объемов продаж рассматриваются как некоторая последовательность, задающая временной ряд из 24-х значений. Аддитивную модель временного ряда при наличии сезонных колебаний представим в виде [3; 4]:

$$Y_m = T + S + e, \quad (1)$$

где  $T$  – тренд временного ряда;

$S$  – сезонная составляющая временного ряда;

$e$  – ошибка моделирования.