

**Рыбакова Регина Рифатовна**

студентка

**Дрёмина Ирина Евгеньевна**

канд. психол. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет»

г. Йошкар-Ола, Республика Марий Эл

## **СОСТАВ КОМПЕТЕНЦИЙ НАСТАВНИЧЕСТВА У ВЕДУЩИХ ИТ-РАЗРАБОТЧИКОВ**

**Аннотация:** в статье рассматривается компонентный состав компетенций наставничества у ведущих ИТ-разработчиков. В работе детально проанализированы понятия «информационные технологии» и «ведущий программист».

**Ключевые слова:** компетенции, наставничество, адаптация, ведущий ИТ-разработчик.

Современные информационные технологии (далее – ИТ), в большинстве случаев, представляют собой сложные и несовершенные системы, эффективное использование которых требует повышенного к ним внимания и высокой квалификации обслуживающего персонала. При подборе кадров в области ИТ следует иметь в виду следующие обстоятельства:

1. На рынке труда присутствуют только «сырые», т.е. не владеющие данными технологиями специалисты. Для того чтобы такой специалист стал полноценным, нужны многие месяцы работы, обучения и наставничества, а это – реальные потери качества развития ИТ и реальные затраты.

2. Значительная часть ИТ специалистов на рынке труда является неспособной к качественному самостоятельному проектированию, модернизации и развитию серьезных информационных подсистем, а иногда даже и к их качественному сопровождению.

3. Качество ИТ специалиста обусловлено не только его ИТ квалификацией, но и уровнем самодисциплины и умением выстраивать взаимоотношения с кол-

легами. Это не менее важные характеристики персонала, чем уровень специальных знаний и навыков. Поэтому определить качество того или иного специалиста зачастую можно, лишь проработав с ним вместе несколько недель или даже месяцев.

Сохранение и возвращение кадрового потенциала ИТ подразделений является одной из важнейших задач кадровой работы на предприятии. При этом, затраты на удержание указанных специалистов будут, в любом случае, многократно меньшими, чем потери бизнеса от снижения темпов и качества развития информационных технологий при их замене.

Одним из важных принципов современного российского образования является компетентностный подход, ориентированный преимущественно на ценностно-смысловую, личностную составляющие образования. При этом в качестве результата образования рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека эффективно действовать в различных проблемных ситуациях, то есть сформированная компетентность [3, с. 61].

Наставничество – это личностно ориентированный социально-педагогический процесс, направленный на успешную адаптацию молодых кадров на рабочем месте, создание социально-педагогических условий преемственности сформированных многолетней практикой корпоративных компетенций и культуры, отраслевых ценностей и коллективных достижений предприятия.

Ведущий программист (ведущий ИТ-разработчик) – в отечественной практике – программист, возглавляющий один или несколько проектов по разработке программного обеспечения, либо программист, имеющий определенный уровень подготовки, трудового стажа и соответствующий требованиям к образованию для получения данного статуса [4, с. 605].

Достаточным объемом знаний для обеспечения нормального развития и сопровождения всего ИТ комплекса, действующего предприятия на сегодняшний день, один человек обладать не может. Однако все сотрудники ИТ подразделения в совокупности должны обладать достаточным для этого объемом знаний. Таким образом, в ИТ подразделении современного предприятия должен происходить

постоянный и интенсивный обмен знаниями между сотрудниками. Для этого в ИТ подразделениях должна преобладать открытая, творческая обстановка, стимулирующая и обеспечивающая свободный обмен информацией. Т.е. должен быть реализован принцип «команды единомышленников», ибо, например, в случае неуважения, обмана, недоверия или при наличии интриг в подразделении, такой открытый обмен информацией будет просто невозможен.

Психологический механизм формирования компетентности существенно отличается от механизма формирования понятийного «академического» знания. Обусловлено это прежде всего тем, что обычное школьное знание предназначено для запоминания или воспроизведения или в лучшем случае для получения другого знания логическим или эмпирическим путем. Вряд ли ученика можно обучить компетентности. Таковым он может стать лишь сам, найдя и апробировав различные модели поведения в данной предметной области, выбрав из них те, которые в наибольшей степени соответствуют его стилю, притязаниям, эстетическому вкусу и нравственным ориентациям. Компетентность, таким образом, предстает как сложный синтез когнитивного, предметно-практического и личностного опыта.

В нашем исследовании на базе двух ИТ-организаций города Йошкар-Олы была проведена самодиагностика компетенций наставничества у ведущих ИТ разработчиков. Для этого эмпирическим путем мы выделили несколько групп основных компетенций эффективного наставника: интеллектуальные, коммуникативные, личностные, лидерские и психолого-педагогические. Состав компетенций включал следующие компоненты:

- интеллектуальные (когнитивные) компетенции;
- коммуникативные компетенции;
- личностно-волевые компетенции;
- лидерские компетенции;
- психолого-педагогические компетенции.

Руководителям разного уровня было предложено оценить самих себя по уровню развития компетенций наставничества, при этом были предложены четкие критерии оценки в 10-бальной системе. Для оценки были взяты 2 группы ведущих разработчиков из двух разных IT-компаний. Для экспериментальной группы, состоящей из 32 человек, на основе анализа полученных данных в дальнейшем была разработана и внедрена программа развития компетенций наставничества. Контрольная группа, состоящая из 20 человек, не участвовала в экспериментальном обучении. Сравнение полученных данных на контрольном этапе позволит оценить эффективность проведенного экспериментального обучения.

Таблица 1

Среднегрупповые показатели развития интеллектуальных компетенций  
в экспериментальной и контрольной группах

Группы	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5
	Способность к познавательной деятельности	Аналитическое мышление	Концептуальное мышление	Готовность к самообразованию	Потребность в саморазвитии
Экспериментальная	8,3	8,2	7,9	8,2	8,2
Контрольная	7,2	7,3	7,1	8,4	8,3

Как следует из данных таблицы 1, испытуемые экспериментальной группы ниже всего оценили концептуальное мышление (7,9), включающее понимание ситуации или проблемы путем сложения частей, взгляда на картину в целом. Наиболее высоко оценили способность к познавательной деятельности (8,3) – интеллектуальный вариант инициативы, когда сотрудник приходит к пониманию ситуации, задания, проблемы, возможности или объема знаний.

Испытуемые контрольной группы также ниже всего оценили свою способность к концептуальному мышлению (7,1), а наиболее высоко – готовность к постоянному повышению образовательного уровня и самостоятельному приобретению новых знаний и умений (8,4).

Сравнение среднегрупповых показателей развития интеллектуальных компетенций по формуле Стьюдента выявило значимые различия между экспериментальной и контрольной группами.

Таблица 2

Среднегрупповые показатели развития коммуникативных компетенций  
в экспериментальной и контрольной группах

Группы	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
	Способность вести переговоры устанавливая контакты	Готовность к коммуникациям в различных сферах	Знание культурных норм	Позитивное отношение к людям	Умение слушать и слышать других
Экспериментальная	6,6	6,9	7,8	8,3	8,4
Контрольная	6,6	7,2	7,0	7,7	7,8

Как следует из данных таблицы 2, испытуемые экспериментальной группы ниже всего оценили способность вести переговоры, устанавливать контакты (6,6), при этом высоко оценено умение слушать и слышать других (8,4). В контрольной группе самый низкий показатель имеет также способность вести переговоры, устанавливать контакты (6,6), а самый высокий – также умение слушать и слышать других (7,8). Сравнивая две группы, можно сделать вывод, что у испытуемых экспериментальной группы несколько лучше развиты отдельные компоненты коммуникативных компетенций, но эти различия статистически незначимы.

Таблица 3

**Среднегрупповые показатели развития личностно-волевых компетенций  
в экспериментальной и контрольной группах**

Группы	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7
	Способность к самосовершенствованию	Способность к саморегулированию	Способность к рефлексии	Способность принимать ответственные решения	Самостоятельность в поступках и действиях	Настойчивость и целеустремленность	Стрессоустойчивость
Экспериментальная	7,9	7,5	7,2	7,6	8,0	8,0	7,3
Контрольная	7,6	7,9	6,8	7,3	7,9	7,7	6,9

Как следует из данных таблицы 3, испытуемые экспериментальной группы оценили наименьшим баллом способности к рефлексии, а наиболее высоким баллом были оценены самостоятельность в поступках и действиях и настойчивость и целеустремленность. В контрольной группе ниже всех оценили также способность к рефлексии, а баллы за способность к саморегулированию и самостоятельность в поступках и действиях наиболее высокие. Сравнение двух групп показывает у испытуемых экспериментальной группы незначительное превышение в оценке развития личностно-волевых компетенций.

Таблица 4

Среднегрупповые показатели развития лидерских компетенций  
в экспериментальной и контрольной группах

Группы	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	4.10
	Готовность взять ответственность за общий результат	Обучаемость	Умение работать с более сильными членами команды	Умение вдохновлять	Способность учить других	Готовность к экспертной и управленческой деятельности	Умение организовать других	Наличие собственной точки зрения	Готовность к непопулярным решениям	Отсутствие стремления самоутверждаться за счет других
Экспериментальная	7,6	8,3	8,4	7,1	7,4	7,0	7,0	8,2	7,6	8,3
Контрольная	7,0	8,2	8,5	6,5	6,6	6,2	6,2	7,8	7,1	7,7

Как следует из данных таблицы 4, испытуемые в экспериментальной и контрольной группах оценили ниже всего готовность к экспертной и управленческой деятельности и умение организовывать других. Сравнительный анализ оценки развития лидерских компетенций в экспериментальной групповые, чем в контрольной.

Таблица 5

Среднегрупповые показатели развития психолого-педагогических компетенций в экспериментальной и контрольной группах

Группы	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6
	Готовность оказать помощь молодому специалисту	Помощь молодому специалисту в обретении уверенности в себе	Оказание помощи или конструктивной критики	Способность к различным стилям обучения	Способность организовать усвоение знаний	Готовность осуществлять контроль за проф. деятельностью молодого специалиста
Экспериментальная	8,5	7,8	8,1	6,7	6,9	7,4
Контрольная	7,4	7,0	7,6	6,1	6,1	6,6

Как следует из данных таблицы 5, испытуемые экспериментальной группы оценили ниже остальных компонентов способность к различным стилям обучения, а выше других – готовность оказать помощь молодому специалисту в установлении целей работы. В контрольной группе самые низкие баллы поставлены за способность к различным стилям обучения и способность организовать усвоение знаний и упорядочить их, создавать свои собственные приемы обучения. Сравнение двух групп показало незначительное преимущество в развитии психолого-педагогических компетенций экспериментальной группы перед контрольной.

Таким образом, на констатирующем этапе исследования были выявлены некоторые различия самооценки различных компетенций наставничества в экспериментальной и контрольной группах. В экспериментальной группе выделили как недостаточно развитые коммуникативные (2.1, 2.2), лидерские (4.4, 4.6, 4.7) и психолого-педагогические компетенции (5.4, 5.5). В контрольной группе – лидерские (4.4, 4.6, 4.7) и психолого-педагогические компетенции (5.4, 5.5). Это



говорит о том, что данные компетенции у ведущих ИТ-разработчиков, необходимые им для осуществления эффективного наставничества, нуждаются в развитии.

Таким образом, выявлена необходимость разработки учебной программы для развития коммуникативных, лидерских и психолого-педагогических компетенций у ИТ-разработчиков, и создания условий для саморазвития, самообразования, самореализации, профессионального творчества персонала. Предполагается, что в ходе реализации обучающей программы будет происходить раскрытие творческого потенциала работников, повышение их профессионализма, развитие их профессионально важных компетенций.

### *Список литературы*

1. Болотов В.А. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе / В.А. Болотов, В.В. Сериков // Педагогика. – 2003. – №10. – С. 8–14.
2. Жуков Ю.М. Тренинг как метод совершенствования коммуникативной компетентности: Автореф. дис. ... д-ра психол. наук. – М., 2005.
3. Кравец Г.В. Социально-коммуникативная компетентность как ключевая компетентность в профессиональном становлении психолога.
4. Одинцов И. Глава 8. Элементы менеджмента и социальные вопросы информатики // Профессиональное программирование. Системный подход. – 2-е изд. – СПб.: БХВ-Петербург, 2006. – 605 с.
5. Фомин Е.Н. Диверсификация института наставничества как потенциал успешной адаптации молодого специалиста // Среднепрофессиональное образование. – М.: Типография Оптима, 2012. – №7. – С. 6–8.
6. Эльконин Б.Д. Понятие компетентности с позиций развивающего обучения // Современные подходы к компетентностно ориентированному образованию. – Красноярск, 2002.