

Н. А. Кропотова

Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

ВЫРАБОТКА ГИБКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ

В данной статье рассматривается вопрос подготовки кадров пожарной охраны. В связи с быстроменяющимися требованиями и востребованностью общества в высококвалифицированных специалистах пожарной и техносферной безопасности возникает необходимость изменять содержание, структуру формирования не только профессиональных компетенций, но и гибких компетенций, которые предъявляются работодателем в связи с масштабным развитием науки и техники и внедрением в профессиональную деятельность подразделений пожарной охраны.

Ключевые слова: высококвалифицированный специалист, гибкие компетенции, пожарная охрана, подготовка кадров.

N. A. Kropotova

DEVELOPMENT OF FLEXIBLE COMPETENCIES IN THE PROCESS OF TRAINING HIGHLY QUALIFIED FIRE PROTECTION PERSONNEL

This article discusses the issue of training fire protection personnel. Due to the rapidly changing requirements and demand of society for highly qualified specialists in fire and technosphere safety, there is a need to change the content and structure of the formation of not only professional competencies, but also flexible competencies that are presented by the employer in connection with the large-scale development of science and technology and the introduction of fire protection units into the professional activity.

Key words: highly qualified specialist, flexible competencies, fire protection, personnel training.

В современной педагогике все более устойчиво укрепляется понятие «гибкие навыки», в формировании которых нуждаются современные специалисты. Постараемся разобраться так ли это.

Впервые понятие «soft skills» появилось в отчете военной доктрины «Системная инженерия обучения» в 1968 году. Ровно через четыре года появляется доклад на конференции командного и руководящего состава военизированных подразделений «Гибкие навыки: определение, анализ поведенческой модели, процедуры обучения» [1], где их называли как важные навыки, связанные с работой. Причем при формировании этих навыков применение машинного труда, оборудования было минимизировано, либо отсутствовало. Основная работа сводилась к надзору, консультированию и выработке лидерских качеств. Таким образом, можно сказать, что понятие «гибкие навыки» отмечает свой золотой юбилей. Но вот насколько оно необходимо сегодня давайте разберемся.

В педагогике третьего тысячелетия понятие «гибкие» навыки рассматривает его как необходимый и сопутствующий компонент современного образовательного процесса и профессионального становления высококвалифицированного специалиста, поскольку является условием трудоустройства и показателем успеха в профессиональной деятельности [2].

Сначала определим, какие ключевые показатели будут влиять на формирование навыков будущего специалиста:

- технологические: это, во-первых, цифровизация всех сфер жизни, поскольку электронных данных, носителей и электронного документооборота становится все больше, известно, что диджитализация – дискретна, в отличие от аналоговых. Технологии цифровизации (экспоненциальный рост использования интернета до нескольких зеттабайтов – эпоха больших данных, нейронных сетей, искусственного и гибридного интеллекта, био- и нейроинтерфейсов) осваивают все больше сфер и направлений профессиональной деятельности общества и государства в целом, а во-вторых, автоматизация и роботизация, поскольку автономные системы способны на сложные действия трансформирует роль человеческого труда во всех секторах экономики (например Индустрия 4.0), а также новые материалы и аддитивные технологии, межмашинные коммуникации и самообучающиеся компьютерные сети;

- социальные: вначале скажем о демографических изменениях, поскольку рост продолжительности жизни, урбанизация и растущая роль женского труда в экономике способно изменить модель человеческого общества вначале его развития – это новый социальный ландшафт, в противном случае становление сетевого общества является основой более гибкого способа управления кампаниями и сообществами, реализуя технологию «блокчейн» (с англ. blockchain);

- техно-социальные: глобализация (экономическая, технологическая и культурная) и экологизация. Усиливающаяся роль транснационального сотрудничества способна сформировать производственные цепочки, потребительские товары, научные знания и культурные коды, создавая связи в мире. Всемирное внимание к экологии сопровождается масштабными преобразованиями.

- метаанализ метаверсов (метатренд): возрастающая скорость изменения, т. е. скорость изменения и его ускорение. Новые технологические решения и социальные практики возникают все быстрее. Метатренд воздействует не только на изменения, но и задает темпы обновления окружающего мира.

В разных странах и обществах эти показатели будут совершенно разные, но в большинстве секторов экономики они все-таки наблюдаются. Образование тоже не стоит на месте, а претерпевает все закономерные изменения.

В рамках данного педагогического исследования был проведен опрос выпускников Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России 2021 года. Всего участвовало 121 респондент, что составило около 43 % от всех возможных участников очного обучения (см. рис. 1). Конечно же, это достаточно сложная задача по определению необходимых «гибких» навыков

для формирования специалиста профессиональной деятельности в процессе обучения и становления специалиста и потребует дополнительных исследований.

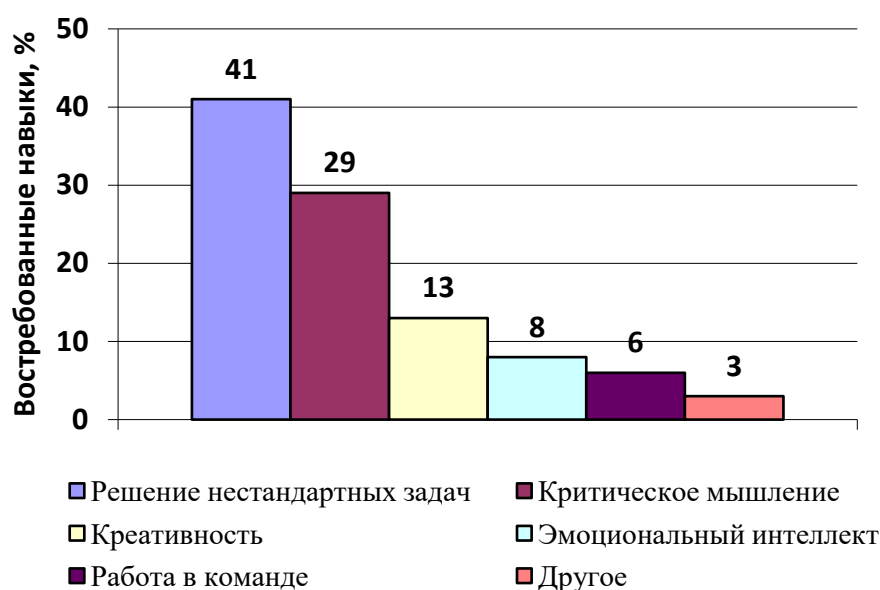


Рис. 1. Результаты опроса выпускников по востребованным навыкам (%)

Исследование состояло из набора вопросов, где респондент выбирал уровень собственной сформированности гибких компетенций путем оценки по возможным ситуациям гуманитарного и задачам естественнонаучного цикла: мышления (системного, критического, креативного, цифрового), коммуникативных способностей, кооперации и эмоционального интеллекта на основе диагностического метода исследования предложенной методики В. Шиманской [3]. Оказалось, самыми востребованными «гибкими» навыками стали:

- решение сложных, нестандартных задач – способность решать задачи, не имеющих общих подходов, правил для их решения;
- критическое мышление – использование когнитивных способностей (память, внимание, когнитивная гибкость, воображение, речь, возможность логически рассуждать, воспринимать информацию и ее обрабатывать) для выработки стратегии, для того чтобы повысить вероятность положительного и(или) желаемого результата;
- креативность – творческий подход к решению поставленных руководством задач;
- работа в команде – способность к действию согласованно, осознавая деятельность участников сплоченной группы (в составе подразделения пожарной охраны, караула, рабочей смены, звена газодымозащитной службы, др.) и брать на себя ответственность за свою профессиональную деятельность (принятие решений, управленческие действия, др.) и общее дело в целом;

– эмоциональный интеллект – способность распознавать эмоции, намерения, мотивацию, желания свои и других людей (коллег) и управлять ими.

Стоит заметить, что похожую картину можно было наблюдать в открытой печати [4, 5], где некоммерческая организация «Партнерство для навыков XXI века» определила 4 «К»: креативность, кооперацию, коммуникацию, критическое мышление. Точно такую же позицию по востребованным навыкам выпускников обозначили на Всемирном экономическом форуме в Давосе [6]. Исходя из приведенных источников, стоит отметить единое мнение авторов о том, что «гибкие навыки» – это ключевые универсальные компетенции, которыми должен обладать выпускник образовательной организации высшего образования в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования. Таким образом, для того чтобы достигнуть успеха в профессиональной деятельности, эффективно справляться с современными вызовами и требованиями меняющегося общества необходимо обладать сбалансированным набором теоретических знаний, практических умений и гибкими навыками: когнитивные, социальные, эмоциональные, содержащие сотрудничество и управление, как правило, эти навыки проявляются в разнообразных нештатных ситуациях и актуальны на протяжении всего процесса обучения и самостоятельной профессиональной деятельности.

Теперь осталось определить, почему же мы называем навыки «гибкими». Все потому, что это связано с экономическими преобразованиями – технико-технологический скачок, который переживает общество и государство в целом, а также его способность адаптироваться к этим изменениям.

Сделаем вывод о том, что универсальные компетенции являются основой для формирования гибких компетенций при освоении естественнонаучного и гуманитарного цикла / модуля (рис. 2).



Рис. 2 – Формирование гибких компетенций в процессе высшего профессионального обучения

По сути, разработчики основной профессиональной образовательной программы должны предусмотреть не только потоковое обучение, но и формирование индивидуальных образовательных маршрутов с диагностикой становления гибких компетенций.

На данный момент подобная методика не достаточно рассмотрена, но, тем не менее, имеется некоторый опыт [7]. Если у первокурсников (2021 года набора, число респондентов – 142) показатель сформированности гибких компетенций составил порядка 3,9 (из возможных 6 баллов по выбранной методике). Следовательно, формирование гибких навыков необходимо закладывать при разработке профессиональных образовательных программ, что позволит обеспечить управление данными процессами. Автоматизировать данную работу возможно при оформлении данных в цифровой среде академии: основная профессиональная образовательная программа, где в ее приложении (рабочие программы учебных дисциплин и оценочные материалы в качестве фонда оценочных средств), методика оценки сформированности гибких компетенций во время обучения и по завершении обучения, критерии оценки. Таким образом, каждый обучающийся будет обладать не только набором сформированности компетенций (компетентностная карта выпускника [8]), а также уровень сформированности гибких компетенций, рис. 3.

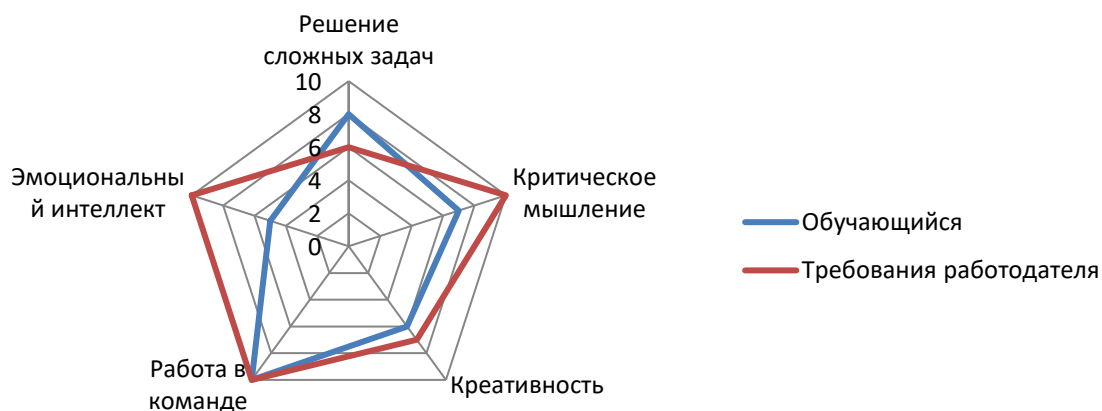


Рис. 3 – Уровень сформированности гибких навыков выпускника по десятибалльной шкале

В связи с быстроменяющимися требованиями к выпускникам высших образовательных организаций и востребованностью общества в высококвалифицированных кадрах возникает необходимость изменять подход компетентностной оценке уровня их сформированности. Предложен подход по определению содержания, структуры формирования не только профессиональных, но и гибких компетенций, которые предъявляются работодателем в связи с масштабным развитием науки и техники и внедрением в профессиональную деятельность подразделений пожарной охраны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Whitmore P.G., Fry J.P. Soft skills: definition, behavioral model analysis, training procedures. Alexandria, VA: Human Resources Research Organization, 1972. 48 p.
2. Навыки будущего. Что нужно знать и уметь в новом сложном мире / Лошкарева Е., Лукша П., Ниненко И., др. // Доклад Московской школы управления Сколково. М, 2017. 92 с.
3. Шиманская В. Коммуникация. М.: Альпина Диджитал (Alpina Didzhita)l, 2020 (In Russ.). 14 с.
4. Фадель Ч., Бялик М., Триллинг Б. Четырехмерное образование: компетенции, необходимые для успеха / Пер. с англ. М.: Точка, 2018. 240 с.
5. Универсальные компетентности и новая грамотность: чему учить сегодня для успеха завтра / И. Д. Фрумин, М. С. Добрякова, К. А. Баранников, И. М. Реморенко; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. М.: НИУ ВШЭ, 2018.
6. Шваб К., Саманс Р. Будущее рабочих мест: занятость, навыки и стратегия трудовых ресурсов для четвертой промышленной революции: отчет о глобальных проблемах // Всемирный экономический форум. – Женева, 2016. Т. VI. С 139 – 143.
7. Третьякова И. А., Куприна И. В. Дисциплина «Страноведение России» для иностранных студентов в дистанционном формате // Бизнес. Образование. Право. 2021 № 3 (56). С. 462 – 467.

8. Кропотова Н.А., Легкова И.А. Компетентностная карта выпускника // Научно-аналитический журнал «Сибирский пожарно-спасательный вестник», 2020, №1. С. 77 – 82. Режим доступа: http://vestnik.sibpsa.ru/wpcontent/uploads/2020/v1/N16_77-82.pdf, свободный.