

Интернет-журнал «Мир науки» / World of Science. Pedagogy and psychology <https://mir-nauki.com>

2018, №2, Том 6 / 2018, No 2, Vol 6 <https://mir-nauki.com/issue-2-2018.html>

URL статьи: <https://mir-nauki.com/PDF/23PDMN218.pdf>

Статья поступила в редакцию 21.03.2018; опубликована 15.05.2018

Ссылка для цитирования этой статьи:

Ерохина Л.Ю., Пискунова К.Е. Из опыта формирования компетенций бакалавров педагогического образования // Интернет-журнал «Мир науки», 2018 №2, <https://mir-nauki.com/PDF/23PDMN218.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

For citation:

Erokhina L.Yu., Piskunova K.E. (2018). The experience of competence forming among Bachelors of Education. *World of Science. Pedagogy and psychology*, [online] 2(6). Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/23PDMN218.pdf> (in Russian)

УДК 378

ГРНТИ 14.35.09

Ерохина Людмила Юрьевна

ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Екатеринбург, Россия

Кандидат педагогических наук

E-mail: erok-lyudmila

РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=782432

Пискунова Ксения Евгеньевна

ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Екатеринбург, Россия

Студентка

E-mail: k.piskunova96@mail.ru

Из опыта формирования компетенций бакалавров педагогического образования

Аннотация. Проблема подготовки компетентного выпускника актуальна всегда. Особенностью подготовки на современном этапе является построение образовательного процесса на основе выявленного соотношения требований профессиональных стандартов (трудовые функции) и федеральных государственных образовательных стандартов (компетенции). Многообразие формируемых компетенций определяет особенности методики их формирования. Авторами осуществлен краткий обзор основополагающих дефиниций компетентностного подхода.

В статье изложены основные этапы проведенного исследования в области формирования общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Авторы предлагают начинать работу по формированию компетенций с разработки карты компетенций, формируемых в рамках конкретной дисциплины. Основная авторская идея карты – выявление сущностных характеристик компетенций. Далее исследователи моделируют компонентно-содержательную структуру компетенций, основной линией которой является идентифицирующая конкретные компоненты компетенций совокупность знаний и умений. Выявление знаний и умений позволило авторам спроектировать уровни освоения формируемых компетенций. В материале представлен конструктор уровней освоения компетенций, основной единицей измерения которых являются дескрипторы, выраженные в конкретных формулировках знаний и умений.

Теоретические изыскания исследователей подтверждены результатами опытно-экспериментальной работы. Исследование проводилось на базе факультета спорта и

безопасности жизнедеятельности в рамках изучения дисциплины «Безопасность на дороге и в общественном транспорте». Для определения уровня освоения компетенций авторами разработаны компетентностно-ориентированные задания. Конструирование заданий осуществлялось в логике от репродуктивного воспроизведения материала к установлению логической причинно-следственной взаимосвязи явлений и процессов. Разработанные задания, представленные в статье, возможно использовать не только в качестве диагностического инструментария, но и в качестве формирующего компетенций материала.

Ключевые слова: компетенции; компетентность; карта компетенций; компонентно-содержательная структура компетенций; уровни и дескрипторы освоения компетенций; диагностика компетенций; оценочные средства; компетентностно-ориентированные задания

Качество выполнения трудовых функций работником зависит от компетентности выпускника вуза, которая в свою очередь определяется уровнем сформированности компетенций, регламентированных требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС). Требования ФГОС определяют стратегическую линию подготовки бакалавров, одновременно с этим отдавая на откуп образовательным организациям тактику осуществления заявленной стратегии.

Формирование и развитие компетенций невозможно без определения их компонентного состава. Таким образом, исследуемой проблемой является структурно-содержательная модель формируемых компетенций.

Компетентностный подход в образовании определяет новый тип образовательных результатов, ориентированных на готовность человека к осуществлению деятельности, т. е. способность решать сложные реальные задачи в профессиональной и социальной деятельности.

Основные дефиниции компетентностного подхода – «компетенция» и «компетентность» – несут в себе разноплановый контекст.

В толковом словаре (под редакцией Д.Н. Ушакова) содержание основных понятий определено как «*компетентность* – осведомленность, авторитетность; *компетенция* – круг вопросов, явлений, в которых данное лицо обладает авторитетностью, познанием, опытом, кругом полномочий» [8].

А.К. Маркова компетентность рассматривает как способность и умение человека выполнять определенные трудовые функции. При этом автор отмечает, что компетентность является частью профессионализма, который она рассматривает как совокупность личных характеристик человека, необходимых для успешного выполнения труда [6].

В исследованиях Н.Л. Гончаровой компетенция рассматривается как некое определенное свойство, а компетентность как реализация этого свойства в практической деятельности [2].

По мнению А.В. Хуторского компетенция есть совокупность взаимосвязанных качеств личности, задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов, и необходимых для качественной продуктивной деятельности. А компетентность – обладание человеком соответствующей компетенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности [9].

С. Велде комментирует содержание ведущих понятий компетентностного подхода следующим образом «компетентность – это личностная характеристика, совокупность знаний, умений, навыков и гибкого мышления, а компетенции – некоторые отчужденные, наперед

заданные требования к образовательной подготовке выпускника, единицы учебной программы» [10].

В соответствии с требованиями ФГОС ВО, предъявляемыми к результатам освоения основных образовательных программ, выпускник должен обладать тремя группами компетенций: общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными. Содержательное наполнение формируемых компетенций должно быть соотнесено с трудовыми функциями, предписанными Профессиональным стандартом «Педагог» [7].

Основной идеей проведенного исследования является выявление уровня сформированности компетенций студентов, формируемых при изучении профильных дисциплин (на примере дисциплины «Безопасность на дороге и в общественном транспорте»).

В качестве рабочей гипотезой исследования выдвигается предположение о том, что компетенции студентов будут сформированы на высоком уровне, если:

- разработать компонентно-содержательную модель формируемых компетенций;
- сконструировать контрольно-оценочные средства, диагностирующие уровни сформированности компетенций;
- использовать деятельностные методы формирования компетенций.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, нормативно-правовых документов (ФГОС, Профессиональный стандарт), моделирование, конструирование, сравнение, обобщение, тестирование, ситуационный анализ.

Методики выполнения исследования.

Дисциплина «Безопасность на дороге и в общественном транспорте» согласно учебному плану по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование изучается на первом курсе в объеме 180 часов, из них на контактную работу выделяется 64 часа, на самостоятельную работу – 80 часов.

При усвоении содержания дисциплины «Безопасность на дороге и в общественном транспорте» формируются компетенции ОК-9, ОПК-6, СК-1, СК-2. В рамках исследования составлена карта формируемых компетенций; определено их компонентно-содержательное наполнение, которое может быть сформировано на разных уровнях; разработаны оценочные средства.

В карте компетенций представлены содержание и сущностные характеристики компетенций, формируемых при изучении дисциплины «Безопасность на дороге и в общественном транспорте» (таблица 1).

Таблица 1

Карта компетенций (фрагмент)

Наименование компетенции	Индекс	Формулировка	Содержание и сущностные характеристики
Общекультурные	ОК-9	способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	идентификация вида травмы и оказание соответствующей помощи; определение вида, масштабов, механизмов возникновения и развития, поражающих факторов ЧС, а также ее последствий для выбора адекватных ситуации методов защиты.

Составлена авторами

Компонентно-содержательная структура компетенций описывает каждый компонент компетенции и определяет его содержательное наполнение (таблица 2).

Таблица 2

Компонентно-содержательная структура компетенций (фрагмент)

Индекс	Компетенция	Компоненты	Составляющие компонентов
ОК-9	способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	способность использовать приемы оказания первой помощи	<i>знает:</i> - понятие и классификацию травм; - признаки травм различного происхождения; - правила оказания первой помощи; - последовательность действий оказания первой помощи при конкретной травме. <i>умеет:</i> - определять травму по характерным признакам; - определять последовательной действий оказания первой помощи; - выполнять действия по оказанию первой помощи при конкретной травме.
		способность использовать методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	<i>знает:</i> - классификацию ЧС; - причины, масштабы, последствия ЧС; - механизмы развития ЧС; - поражающие факторы ЧС и результаты их воздействия; - методы защиты от поражающих факторов и последствий ЧС. <i>умеет:</i> - определять вид ЧС; - выявлять причины и масштабы ЧС; - оценивать реальные и вероятностные последствия ЧС; - применять методы защиты в условиях ЧС.

Составлена авторами

На основе компонентно-содержательной структуры компетенций определены три уровня сформированности компетенций (таблица 3):

- Пороговый уровень характеризуется наличием у студентов представления об основных свойствах, признаках предмета, явления, процесса, умением выделять их из ряда других предметов, явлений, а также знает, помнит и может воспроизвести учебный материал. Данный уровень является достаточным для усвоения конкретных фактов, правил, классификаций, количественных показателей, аксиом.
- Продвинутый уровень характеризуется тем, что студент не только воспроизводит учебный материал, но и понимает его сущность, может его объяснить, интерпретировать, пересказать своими словами, привести конкретные примеры, установить взаимосвязь между явлениями, а также применить в стандартных ситуациях, действиях по образцу.

Высокий уровень усвоения, в отличие от всех других, является творческим, т. к. студент может применять имеющихся знания и способы деятельности в новых условиях, для решения новых задач: обучающиеся используют полученные знания и способы деятельности в

нестандартных, неалгоритмизированных ситуациях, дополняя, развивая, изменяя их, вырабатывают на основе уже освоенных новые способы.

Таблица 3

Уровни и дескрипторы освоения компетенций (фрагмент)

Компетенции	Компоненты	Уровни		
		пороговый	продвинутый	высокий
ОК-9	ОК9(1) способность использовать приемы оказания первой помощи	воспроизводит понятия, идентифицирует травму по признакам, знает правила оказания первой помощи, объясняет последовательность действий при оказании первой помощи, выбирает средства и методы оказания первой помощи при конкретной травме		
	ОК9(2) способность использовать методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	воспроизводит виды ЧС, дает определения основных видов	имеет представление о классификационных параметрах	выделяет классификационные параметры, объясняет обоснованность их применения, определяет вид ЧС
		перечисляет причины и последствия ЧС, имеет представление о масштабах ЧС	сопоставляет причины и последствия ЧС	устанавливает взаимосвязь между причинами и последствиями ЧС, выявляет причины и определяет масштабы ЧС
		перечисляет механизмы развития ЧС	объясняет механизмы развития ЧС, делает выводы о последствиях ЧС на основе выявленной взаимосвязи механизма развития ЧС и ее последствий	прогнозирует траекторию развития ЧС
		знает поражающие факторы ЧС, описывает результаты их воздействия	классифицирует поражающие факторы ЧС, связывает поражающий фактор и результат его воздействия	обосновывает результат воздействия поражающих факторов ЧС, оценивает реальные и моделирует вероятностные последствия ЧС
		называет методы защиты от поражающих факторов и последствий ЧС	выбирает методы защиты от поражающих факторов и последствий ЧС	проектирует использование методов защиты от поражающих факторов и последствий ЧС
	способность определять признаки, причины и последствия опасностей техногенного характера	имеет представление о классификации опасностей техногенного характера, воспроизводит классификацию транспортных аварий	выделяет классификационные параметры	разрабатывает новые классификационные параметры и проектирует новые классификационные схемы
		распознает причины транспортных аварий, указывает поражающие факторы транспортных аварий, перечисляет последствия транспортных аварий	анализирует причины транспортных аварий, устанавливает взаимосвязь между причинами и последствиями транспортных аварий	прогнозирует возникновение транспортной аварии на основе конкретной причины, оценивает последствия транспортной аварии

Составлена авторами

Для диагностирования уровня сформированности компетенций разработаны оценочные средства [1; 3; 4; 5]. Приведем некоторые примеры.

Для диагностирования порогового уровня сформированности компетенции разработан тест (фрагмент).

Тест. Фрагмент

I. Задания с выбором одного правильного ответа из предложенных вариантов.

Инструкция. Обведите букву, соответствующую правильному варианту ответа.

Травма – это:

- а) закрытое повреждение тканей и органов без существенного нарушения их структуры;
- б) нарушение анатомической целостности покровных или внутренних тканей на всю их толщину, а иногда также и внутренних органов, вызванное механическим воздействием;
- в) физическое повреждение организма под воздействием внешних факторов.

II. Задание на завершение предложения.

Инструкция. Вставь пропущенное слово вместо многоточия.

Нарушение функции конечности, сильная боль при попытке движения ею, деформация и некоторое ее укорочение, подвижность костей в необычном месте – это признаки...

III. Задания на установление правильной последовательности.

Инструкция. Выберите правильные варианты ответа и укажите буквы, соответствующие правильной последовательности действий.

Для предотвращения кровотечения из носа, необходимо:

- а) положить на спинку носа холод;
- б) усадить пострадавшего и слегка наклонить голову;
- в) сказать пострадавшему, чтобы он стоял, запрокинув голову назад, и не шевелился;
- г) усадить пострадавшего, наклонив его туловище вперед;
- д) прижать крылья носа к перегородке на 5-10 минут;
- е) смочить кусочки ваты раствором перекиси водорода и ввести их в носовые ходы;
- ж) дать обезболивающее.

Для диагностирования продвинутого и высокого уровня сформированности компетенций использовались следующие задания.

Задание №1

1. Составить структурно-логическую схему по теме «Транспортные аварии» (включая все виды ТС). Для составления данной схемы выделите классификационные параметры самостоятельно.
2. Составьте и оформите полученную версию.

Задание №2

Инструкция. Проанализировать ситуацию и ответить на вопросы.

Задача.

5 декабря около 08:15 возле деревни Трояново Калининского района произошло лобовое столкновение автомобилей Lada и Geely. 21-летняя девушка-водитель Geely МК, двигаясь в сторону Твери, выехала на встречную полосу для обгона, где столкнулась с Lada Largus (лобовое столкновение), затем врезалась в отбойник. В результате столкновения погибли два пассажира, которые были в «Lada Largus». Водители автомобилей – 21-летняя девушка и мужчина 36-ти лет – были травмированы.

- К какому виду ДТП относиться данная ситуация?
- Каковы причины данной опасной ситуации?
- Какие ошибки и кем были допущены в данной ситуации?
- Каковы последствия данной ситуации?
- Как можно было избежать данной опасной ситуации?

Задание №3

Инструкция: Заполнить таблицу.

Тема: Воздействие поражающих факторов ДТП на организм человека и окружающую среду. Методы защиты от поражающих факторов и последствий ДТП.

Автомобильный транспорт			
	Воздействие на человека	Воздействие на окружающую среду	Методы защиты
Первичные поражающие факторы			
Вторичные поражающие факторы			

Задание №4

Инструкция: Решите ситуационную задачу.

Вы летом отдыхали у берегов Черного моря. Решив около 14:00 отправиться на экскурсию, сели в экскурсионный автобус. Температура воздуха днем была +30 градусов. Ваше место оказалось в автобусе последним, сев, вы открыли окно, так как кондиционер не работал. Число пассажиров составляло 35 человек. Проезжая мост со скоростью 100 км/ч, автобус упал в море с высоты 4 метров, снес ограждение. Водитель пытался снизить скорость, но тормоза оказались неисправны. Подумайте и определите вид аварии, возможные причины и последствия. Каков алгоритм ваших дальнейших действий для собственной безопасности? Как будет проводиться АСР?

Основными результатами исследования являются:

- карта компетенций, отражающая содержание и сущностные характеристики каждой компетенции. Определение сущностных характеристик позволяет конкретизировать общую формулировку компетенций;
- компонентно-содержательная модель компетенций, представленная набором знаний и умений, реализуемых в конкретном опыте образовательной деятельности;
- уровни и дескрипторы освоения компетенций, выраженные в конкретных учебных действиях студентов;
- оценочные средства, дифференциация которых позволяет выявить уровни сформированности компетенций студентов.

Эффективность теоретического исследования подтверждается проведенной опытно-экспериментальной работой.

Выборка: студенты группы Нт-101оБФК, в количестве 20 человек. На входном и итоговом этапе ОЭР для определения уровня сформированности компетенций были использованы разработанные оценочные средства (пороговый уровень – тестирование, продвинутый и высокий уровень – контекстные задания).

Итоги входного контроля представлены диаграммой (рис. 1).

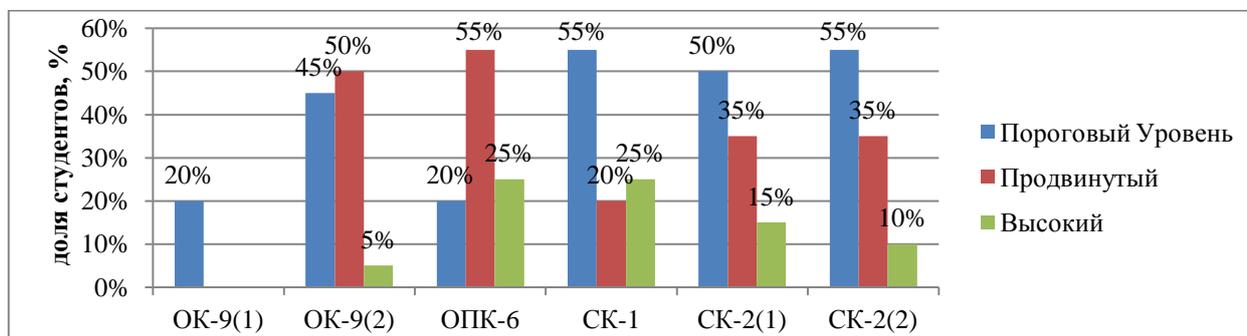


Рисунок 1. Уровень сформированности компетенций (входной контроль) (составлен авторами)

По итогам проведенных учебных занятий, основанных на разработанных заданиях и с использованием деятельностных методов, был проведен итоговый замер по каждому уровню сформированности компетенции. Результаты представлены на рисунке 2 (составлен авторами).

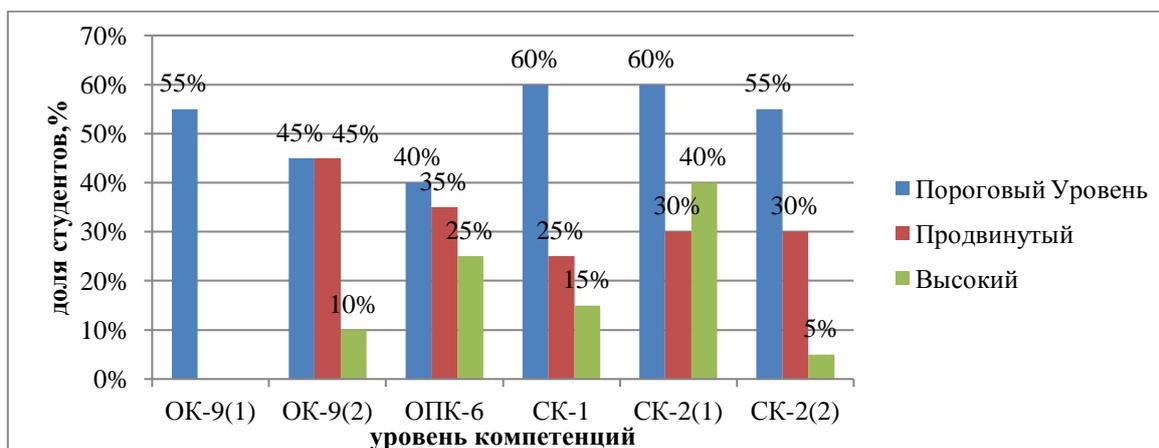


Рисунок 2. Уровень сформированности компетенций (итоговый контроль) (составлен авторами)

Сравнительный анализ полученных результатов представлен в таблице 4.

Таблица 4

Сравнительный анализ уровней сформированности компетенций (фрагмент)

Компетенция	Компоненты	Уровни освоения компетенций					
		пороговый		продвинутый		высокий	
		входной	итоговый	входной	итоговый	входной	итоговый
ОК-9	Способность использовать приемы оказания ПП	20 %	55 %				
	Способность использовать методы защиты в условиях ЧС	45 %	45 %	50 %	45 %	5 %	10 %

Составлена авторами

Таким образом, необходимость конкретизации и детализации содержания формируемых компетенций, разработки оценочных средств, используемых для выявления уровня сформированности компетенций, доказана опытно-экспериментальным путем.

Осуществленная в рамках исследования деятельность имеет практическое значение – позволяет не только формировать компетенции, но измерять уровень их сформированности.

Одновременно с выявленной практической значимостью обозначилась и перспектива дальнейшей работы. Для более качественного формирования и развития компетенций, формируемых у студентов направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование профиль «Безопасность жизнедеятельности», необходимо отслеживание формирования каждой из компетенций в рамках всех изучаемых дисциплин. Это позволит более полно и грамотно определить содержательное наполнение формируемых компетенций, а самое главное – его единство, которое в свою очередь обеспечит полноту оценочных процедур при максимальном разнообразии используемых диагностических материалов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахмадуллина, Р.М., Валиахметова, Н.Р. Конструирование компетентностно-ориентированных заданий в процессе профессионально-педагогической подготовки студентов // Образование и саморазвитие. – 2012 – Т.4, № 32. – С. 49-54.
2. Гончарова, Н.Л. Категория «компетентность» и «компетенция» в современной образовательной парадигме // Сборник научных трудов СевКавГТУ. Серия «Гуманитарные науки». – 2007. – № 5.
3. Ефремова, Н.Ф. Формирование и оценивание компетенций в образовании. Монография. – Ростов-на-Дону, «Аркол», 2010. – 386 с. – ISBN 978-5-7563-0407-7.
4. Компетентностно-ориентированные задания в системе высшего образования / Шехонин А.А., Тарлыков В.А., Клещева И.В., Багаутдинова А.Ш., Будько М.Б., Будько М.Ю., Вознесенская А.О., Забодалова Л.А., Надточий Л.А., Орлова О.Ю. – СПб: НИУ ИТМО, 2014. – 99 с. – ISBN 978-5-7577-0475-3.
5. Компетенции в образовании: опыт проектирования: сборник научных трудов / под ред. Хуторского А.В. – М.: «ИНЭК», 2007.
6. Маркова, А.К. Психология профессионализма / А.К. Маркова. – М., 1996. – 308 с. – ISBN 5-87633-016-7.
7. Пискунова, К.Е., Ерохина, Л.Ю. Общепрофессиональные компетенции сквозь призму профессионального стандарта // Интернет-журнал «Мир науки» 2017, Том 5, номер 4 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://mir-nauki.com/PDF/37PDMN417.pdf> (доступ свободный).
8. Толковый словарь русского языка в 4 томах / под редакцией Д.Н. Ушакова – Издательство: АСТ, 2009. – 1280 с. – ISBN 978-5-17-023907-8.
9. Хуторской А.В. Компетентностный подход в обучении. Научно-методическое пособие. – М.: Издательство «Эйдос»; Издательство Института образования человека, 2013. – 73 с. – ISBN 978-5-904329-43-3.
10. Velde C. Crossing borders: an alternative conception of competence // Proceedings of the XXVII Annual SCUTREA Conference. 1997. P. 27-35.

Erokhina Liudmila Yurievna

Russian state vocational pedagogical university, Ekaterinburg, Russia
E-mail: erok-lyudmila@yandex.ru

Piskunova Kseniya Evgenevna

Russian state vocational pedagogical university, Ekaterinburg, Russia
E-mail: k.piskunova96@mail.ru

The experience of competence forming among Bachelors of Education

Abstract. The problem of training a competent graduate is always vital. The peculiarity of training these days is building the educational process based on the revealed correlations of the demands of the professional standards (labor function) and the Federal State Educational standards (competences). Variety of competence being formed defines the peculiarities of the techniques of their forming. The authors perform a brief review of the main definitions of the competence building approach.

The article deals with the main stage of research that has been conducted in the sphere of the forming general cultural, general professional and professional competences. The authors suggest beginning the training with working out the map of the competences which are being formed within one particular subject. The main authorial idea of the study is to identify significant characteristics of the competences. Then the researchers model a component-rich structure of the competences, the main basis of which is the combination of knowledge and skills identifying the definite components of the competences. Having revealed knowledge and skills allowed the authors to project the levels of the forming competences development. The article presents the constructor of the levels of the forming competences which have the unit of measurement, that is descriptors expressed in particular formulation of knowledge and skills.

The theoretical findings are proved by the experimental results of the work. The research was being held among the students of the Department of Sport and Safety within studying the subject "Safety on the road and in public transport". The authors developed special competence-oriented tasks for defining the competence level. Constructing the tasks was made on the basis of logical approach: from the reproduction of the information studied to setting the causal link between phenomena and processes. The tasks which are introduced in the article can be used not only as a means of a diagnostic tool, but also as the material forming competences.

Keywords: competence; competency; the map of the competences; a component-rich structure of the competences; levels and descriptors of the competences forming; competences diagnostics; assessment tools; competence-oriented tasks