

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ И МАГИСТРАНТОВ: ДИНАМИКА И СТРУКТУРА

*А.П. Лобанов, доктор психологических наук, профессор,
Н.В. Дроздова, кандидат психологических наук, профессор,
Н.П. Радчикова, кандидат психологических наук, доцент,
г. Минск, Республика Беларусь*

Undergraduate and master students (N=217) were tested on Tuning Questionnaire on Competences. Factor analysis was performed in order to check the competence structure, 2-way ANOVA was done to determine the hierarchy of competences in different groups. Factor analysis shows that to identify three main categories of competences (instrumental, interpersonal, and systemic) is not sufficient: 60% of total variance is explained by 9 factors. Significant interaction between academic group and generic competences' categories ($F(4,396)=19.59$; $p<0.0001$) shows that hierarchy configuration is determined by different significance of instrumental and interpersonal competences for undergraduate and graduate students while systemic competences remain without change.

Ключевые слова: компетентностный подход, универсальные компетенции, проект Тюнинг, высшее образование.

Введение. Широкомасштабное внедрение компетентностного подхода, которое сопровождается реформированием классических университетов, формированием отношения к системе образования как сфере услуг, скрытой (или, скорее, контекстной) дифференциацией будущих специалистов на практико-ориентированное большинство и обладающую всей совокупностью знаний экспертную элиту, ставит перед психолого-педагогической наукой новые, требующие незамедлительного решения, задачи. Необходимо, с одной стороны, сохранить магистральное направление современной цивилизации: через образование к демократии и общечеловеческим ценностям, с другой стороны, сделать систему высшего образования более привлекательной для инвестиций и максимально приблизить образовательный процесс к реальным условиям профессиональной деятельности.

Краеугольным камнем в фундаменте новой образовательной парадигмы является понятие компетенции. Согласно «Руководству по использованию европейской системы переноса и накопления зачетных единиц (ECTS)», компетенция – это «подтвержденная способность использовать знания, умения и личностные, социальные и /или методические способности в ситуациях трудовой деятельности или обучения» [1, с. 11]. Из определения следует, что названное выше понятие интегрирует когнитивные и метакогнитивные составляющие, вклад академических достижений, интеллектуальных способностей и когнитивного опыта в формирование личности специалиста, обладающей социально и профессионально значимым потенциалом. Кроме того, содержание понятия компетенции учитывает

углубление процессов «дегуманизации подрастающего поколения», возрастание роли «насилия и агрессии в разрешении межличностных и межгрупповых взаимоотношений» [2, с. 84].

Включение компетенций в структуру индивидуального интеллекта [3], позволяет в полной мере уделить внимание современному человеку и специалисту как когнитивному агенту, объединив его разумное (интеллектуальное) и деятельностное начало: мало обладать высоким уровнем интеллекта, необходимо научиться им пользоваться для достижения успеха. Однако практика внедрения компетентностного подхода напрямую зависит от прикладных исследований в области структуры компетенций, их комплементарности и закономерностей развития и формирования в образовательном процессе.

Универсальные компетенции специалиста носят надпредметный характер, поэтому они должны обладать определенной относительно устойчивой структурой, отражать степень сформированности способностей, готовность к профессиональной деятельности и развитие ценностных ориентаций личности и в тоже время иметь иммунитет к специфике социокультурных и региональных факторов. Другими словами, они должны обеспечить функционирование компетентностного подхода на просторах Единого европейского образовательного пространства.

В настоящем исследовании мы ставим перед собой две основные задачи: определить сходство и различия в оценках универсальных компетенций студентами первой и второй ступени обучения, а также конкретизировать их структуру с учётом специфики национальной системы высшего образования.

В проведенном нами исследовании принял участие 217 респондентов, включая 51 студента 2 курса, 113 студентов 3 курса и 53 магистранта. Все испытуемые-студенты обучаются по специальности социальная педагогика и практическая психология, магистранты – по программам второй ступени обучения гуманитарного учреждения высшего образования. Исследование было проведено в реальных учебных группах непосредственно в образовательном процессе. Оценка значимости компетенций осуществлялась при помощи анкеты, разработанной по инициативе университетов Гронингена (Нидерланды) и Деусто (Испания) участниками проекта Tuning Education Structures in Europe (Tuning) [4].

В результате дисперсионного анализа с последующим применением апостериорного критерия Дункана был обнаружен ряд статистически значимых различий в оценке универсальных компетенций испытуемыми разных групп (рисунок). Значимое взаимодействие позволяет утверждать, что студенты 2 и 3 курса и магистранты по-разному оценивают вклад инструментальных, межличностных и системных компетенций в эффективность их профессиональной деятельности ($F(4,396)=19,59$; $p=0,000001$).

Апостериорный критерий Дункана показал, что различия касаются представлений о значении инструментальных компетенций: между студентами 2 и 3 курсов ($p=0,0037$), магистрантами и студентами-

второкурсниками ($p=0,000005$) и третьекурсниками ($p=0,000029$), а также межличностных компетенций: между студентами 2 курса и студентами 3 курса ($p=0,0024$) и магистрантами ($p=0,000005$); студентами-третьекурсниками и магистрантами ($p=0,000004$). Речь идет об обратной пропорциональной зависимости в оценке названных выше компетенций. По мере профессиональной подготовки в учреждении высшего образования падает значимость инструментальных компетенций и, соответственно, возрастает роль компетенций межличностных. Одно из двух – или студенты старших курсов приходят в аудитории, чтобы пообщаться, а заодно что-нибудь узнать [5], или возрастает осознание важности командообразования и сотрудничества с коллегами. В тоже время средние значения оценок системных компетенций студентами и магистрантами существенно не различаются ($m_{2\text{ курс}}=15,52$; $m_{3\text{ курс}}=15,81$ и $m_{\text{магистры}}=15,42$).

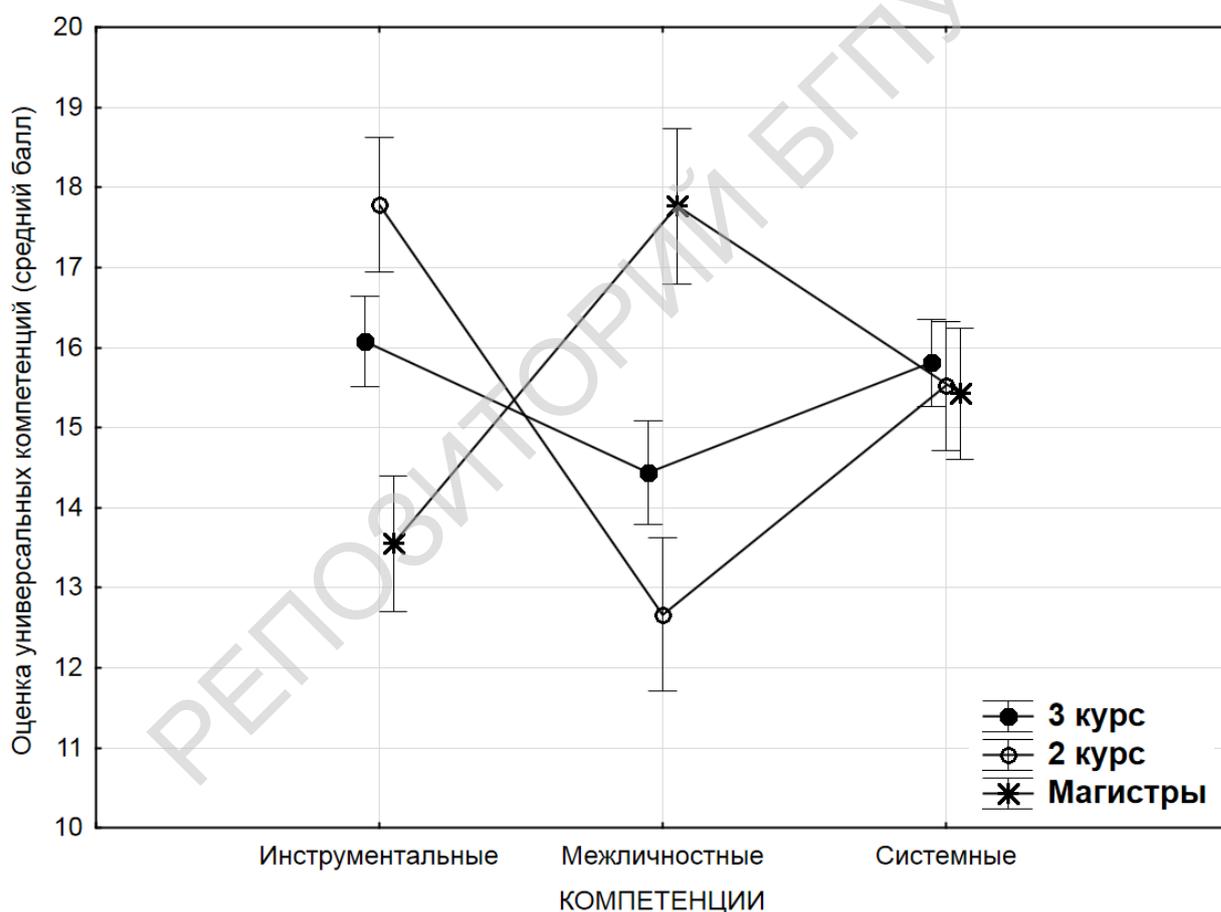


Рисунок – Оценка универсальных компетенций студентами
(вертикальные отрезки обозначают 95% доверительный интервал)

Универсальный характер компетенций позволяет нам объединить испытуемых в одну группу и проанализировать структурные компоненты их компетенций на основе факторного анализа (по методу главных компонент). В результате 30 переменных (10 инструментальных, 8 межличностных и 12 системных компетенций) образовали 9 факторов (объясненная общая дисперсия 60%). Все три группы универсальных компетенций

демонстрируют эффект декомпозиции: межличностные компетенции вошли в структуру 4 факторов, инструментальные компетенции – 5 и системные компетенции – 7. По переменной с наибольшей нагрузкой факторы могут иметь следующие наименования: «Приверженность этическим ценностям» (F1), «Применение знаний на практике» (F2), «Стремление к успеху» (F3), «Устная и письменная коммуникация на родном языке» (F4), «Общение со специалистами смежных дисциплин» (F5), «Исследовательские навыки» (F6), «Принятие решений» (F7), «Адаптация к новым ситуациям» (F8) и «Креативность» (F9).

Наибольшее количество переменных с высокими нагрузками образовали второй фактор (таблица 1).

Таблица 1 – Фрагмент фактора, характеризующего соотношение успешности применения знаний на практике с комплементарностью других универсальных компетенций

Переменные	Фактор 2
Применение знаний на практике	0,71
Работа в команде	-0,66
Работа в междисциплинарной команде	-0,55
Знание второго языка	-0,50
Работа в международной среде	-0,46
Способность к анализу и синтезу	0,40
Лидерство	-0,40
% общей дисперсии	9

Эффективность применения знаний на практике, по мнению испытуемых, обусловлена их способностью к анализу и синтезу и в тоже время она не зависит от способности работать в команде, знания второго языка, наличия международной среды и лидерских качеств специалиста (о чём свидетельствует биполярная структура фактора). Структурными компонентами фактора являются три межличностные (работа в команде, работа в междисциплинарной команде, работа в международной среде), две инструментальные (знание второго языка, способность к анализу и синтезу) и две системные (применение знаний на практике и лидерство) компетенции.

Самое значительное представительство инструментальных компетенций сконцентрировано в структуре фактора «Приверженность этическим ценностям» (таблица 2). В представлении студентов наличие этических ценностей взаимосвязано с принятием мультикультуры, пониманием культуры и обычаев других стран. Второй полюс фактора образуют такие переменные, как базовые знания в различных областях, основы профессиональных знаний и способность к организации и планированию (триада инструментальных компетенций). Помимо инструментальных компетенций в структуру фактора вошли две межличностные (с наибольшим весом) и одна системная (понимание культуры и обычаев других стран)

компетенции. Видимо, в менталитете белорусских студентов названная выше системная компетенция соответствует категории «межличностная».

Таблица 2 – Фрагмент биполярного фактора «Приверженность этическим ценностям»

Переменные	Фактор 1
Приверженность этическим ценностям	-0,69
Принятие мультикультурности	-0,69
Базовые знания в различных областях	0,65
Основы профессиональных знаний	0,63
Понимание культуры и обычаев других стран	-0,62
Способность к организации и планированию	0,36
% общей дисперсии	10

Комплементарность системных компетенций в большей степени отражает структура фактора «Стремление к успеху» (таблица 3).

Таблица 3 – Фрагмент фактора «Стремление к успеху», характеризующий соотношение системных компетенций с межличностной компетенцией

Переменные	Фактор 3
Стремление к успеху	-0,72
Забота о качестве	-0,68
Способность работать самостоятельно	-0,39
Способность к критике и самокритике	0,37
% общей дисперсии	7

Как видно из таблицы, стремление к успеху соотносится, во-первых, с заботой о качестве и, во-вторых, со способностью специалиста работать самостоятельно. Однако способность к критике и самокритике, по мнению студентов, не способствует эффективности их будущей профессиональной деятельности.

Самое широкое представительство инструментальных компетенций имеет место в структуре 7 фактора (таблица 4). Биполярная структура фактора 7 свидетельствует о том, что студенты объединяют в диаду такие инструментальные компетенции, как принятие решений и решение проблем и допускают при их реализации наличие критики и самокритики. В тоже время навыки работы с компьютером (инструментальная компетенция) в их сознании соотносятся с системными компетенциями: разработкой и управлением проектами и лидерством.

Кроме того, определённый интерес представляет интеграция исследовательских навыков с разработкой и управлением проектами при наличии оппозиции с навыками межличностных отношений в структуре 6 фактора, а также согласованность креативности с инновационностью и

предпринимательством при отрицательном влиянии навыков управления информацией (фактор 9). Студенты способность к адаптации к новым ситуациям (-0,81) соотносят со способностью учиться (-0,34), которым явно не способствует знание второго языка (0,36) в структуре 8 фактора.

Таблица 3 – Фрагмент фактора, характеризующего взаимосвязь принятия решений с другими универсальными компетенциями

Переменные	Фактор 7
Принятие решений	-0,81
Решение проблем	-0,76
Навыки работы с компьютером	0,50
Разработка и управление проектами	0,41
Лидерство	0,38
Способность к критике и самокритике	-0,38
% общей дисперсии	9

Результаты исследования не противоречат данным, приведённым в более ранних наших исследованиях [6; 7; 8]. Так, на основе кластерного анализа была определена иерархическая структура компетенций студентов. На макроуровне были обозначены 2 суперкластера, каждый из которых на мезоуровне образовал 2 x 2 кластера, которые в совокупности на микроуровне включили все 30 универсальных компетенций. Содержательный анализ кластеров позволяет персонализировать их латентную типологию и соотнести с определенным профилем специалиста: «менеджер социальной сферы», «активный коммуникатор», «организатор» и «практик-инноватор».

Результаты нашего исследования также согласуются с данными, изложенными в статье Е. В. Караваевой, И. Г. Телешовой, М. Е. Ульяновой и В. Х. Эченикэ [9]. Они пришли к необходимости «укрупнения» компетенций, объединения их в метакомпетенции. Исходя из оценки тюнинговских переменных, авторы выделяют 7 групп компетенций: способность к абстрактному мышлению, анализу и синтезу; умение работать в команде; способность решать проблемы; способность применять знания на практике; способность работать самостоятельно; способность действовать в соответствии с принципами социальной ответственности и гражданского сознания; направленность на достижение результата и качества.

Заключение. В теории и практике реформирования системы высшего образования и мониторинга эффективности образовательного процесса необходимо принимать во внимание тот факт, что деление универсальных компетенций на инструментальные, межличностные и системные кластеры носит весьма условный характер и во многом зависит от социокультурных факторов. Такое сложно структурированное и межпредметное понятие, как компетенция требует укрупнения, а список универсальных компетенций – сокращения и устранения близких по содержанию компетенций.

Структура компетенций и биполярный характер факторов ставит перед профессорско-преподавательским составом и студентами задачу учёта принципа комплементарности компетенций, разновекторной направленности их формирования, например, обратно пропорциональное влияние межличностных компетенций на инструментальные и системные универсальные компетенции. Группы универсальных компетенций имеют свои закономерности развития на разных ступенях высшего образования: бакалавриата и магистратуру.

Список литературы

1. ECTS User's guide 2015 / Find out more: NC-05-14-068-EN-C es.europa.eu/education/tools/ects_en.htm – p.108).

2. Рангелова, Е.М. Воспитание студента в условиях университетского образования / Е.М. Рангелова // Высшая школа: опыт, проблемы, перспективы : Материалы IX Междунар. науч.-практ. конф.: в 2 ч. Москва, РУДН, 21–22 апр. 2016 г. / науч. ред. В.И. Казаренков, М.А. Рушина. – М.: РУДН, 2016. – Ч. 1. – С. 83 – 86.

3. Carroll, J.V. Human cognitive abilities: a survey of factor-analytic studies / J.V. Carroll. – N. Y.: Academic Press, 1993. – 819 p.

4. Проектирование государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования нового поколения : метод. рек. для руководителей УМО вузов Росс. Федерации. – М. : ИЦ ПКПС, 2005. – 126 с.

5. Араблинская, А.А. Социальный характер постмодернистской личности / А.А. Араблинская // Аналитика культурологии. – 2007. – № 8. – С. 25–32.

6. Дроздова, Н.В. Профессиональный профиль личности магистранта в контексте компетентностного подхода / Н.В. Дроздова, А.П. Лобанов // Высшая школа: опыт, проблемы, перспективы : Материалы IX Междунар. науч.-практ. конф.: в 2 ч. Москва, РУДН, 21–22 апр. 2016 г. / науч. ред. В.И. Казаренков, М.А. Рушина. – М.: РУДН, 2016. – Ч. 1. – С. 663 – 666.

7. Лобанов, А.П. Структура компетенций педагога-психолога: прагматика в плену эффекта Ирвина / А.П. Лобанов // Развитие образовательных систем в условиях социального многообразия: сб. материалов III Международной межвузовской сессии. – М.: МИОО, 2013. – С. 193–197.

8. Лобанов, А.П. Универсальные компетенции и предпочитаемый стиль научения у магистрантов / А.П. Лобанов, Н.В. Дроздова, Н.П. Радчикова // Проблемы социальной психологии личности: Межвуз. сб. науч. тр. – Саратов: Изд-во «Научная книга», 2013. – Вып. 11. – С. 170–175.

9. Караваева, Е.В. Возможность использования методологических принципов европейского образования в российских университетах / Е.В. Караваева [и др] // Высшее образование в России. – 2013. – № 1. – С. 3–13.