

# ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СРЕДСТВАМИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ

*Евгения Александровна Буденкова, соискатель кафедры общей педагогики и образовательных технологий Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева*

- педагогическая технология • общекультурные компетенции • электронное обучение
- электронное обучение в сотрудничестве

## Введение

Глобализационные процессы в современном мире, социальный заказ на компетентных специалистов, способных успешно действовать в разнообразных социокультурных контекстах актуализируют проблему развития общей культуры и формирования общекультурных компетенций обучающихся. Многие учёные (И.А. Зимняя<sup>1</sup>, А.А. Петров<sup>2</sup>, Л.Б. Соколова<sup>3</sup>) обращают внимание на необходимость развития общей культуры обучающихся, которая обеспечивает способность человека вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их решения в поликультурном социуме. Опираясь на научную аргументацию А.А. Петрова<sup>2</sup>, обосновываем целесообразность формирования общекультурных компетенций обучающихся наличием объективной связи между их сформированностью и профессиональной успешностью, обусловленной тем, что общекультурные компетенции в своём комплексе:

– формируют «человека культуры», способного использовать личностный фонд общекультурных знаний для решения задач межкультурного взаимодействия, следовать этно-социокультурным традициям и нормам, самостоятельно повышать индивидуальный общекультурный уровень, что является ключевой составляющей профессионализма;

– представляют собой фундаментальную основу для формирования профессиональной готовности и мобильности специалиста.

Вместе с тем результаты исследования социального заказа, проведённого в рамках проекта «TUNING–RUSSIA» («Настройка образовательных структур — Россия»), свидетельствуют о значимости для работодателей формирования общекультурных компетенций обучающихся. Обобщая результаты исследования актуального социального заказа с учётом требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования, опираясь на определения термина «общекультурные компетенции», которые даны в логике результативно-целевого подхода (И.А. Зимняя), определим собственную позицию. Общекультурные компетенции — это планируемые индивидуальные результаты освоения обучающимися общекультурных знаний по завершении основной образовательной программы, выражающиеся в изменениях в их личностных ресурсах (когнитивных, операциональных, мотивационно-ценностных), которые формируют основу для их профессиональной готовности и мобильности в условиях современной социокультурной среды, содержание которых раскрывается через компоненты:

– **КОГНИТИВНЫЙ** (знание и понимание

<sup>1</sup> Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентного подхода в образовании. Авторская версия. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. 42 с.

<sup>2</sup> Петров А.А. Общекультурная компетенция учителя и её влияние на успешность педагогической деятельности: На примере учителей естественно-математических предметов: дис. ... канд. пед. наук. 13.00.01. Пенза, 1999. 191 с.

<sup>3</sup> Соколова Л.Б. Теория и практика формирования культуры педагогической деятельности будущего учителя: дис. ... д-ра пед. наук. Оренбург, 2000. 350 с.

общекультурного содержания образования, анализ, синтез и оценка общекультурной информации);

– *операциональный* (иноязычные коммуникативные умения, способность к работе в многонациональном коллективе в инновационных проектах, умение создавать тексты и презентации общекультурной тематики с помощью текстовых редакторов, исследовательские умения);

– *мотивационно-ценностный* (толерантное восприятие социальных, этнических, профессиональных и культурных различий, ориентации на кооперацию с коллегами и работу в многонациональном коллективе, стремлении к самоорганизации и самообразованию, ценностное отношение к общекультурной информации и информационно-коммуникационным технологиям).

Практическая актуальность исследования обусловлена необходимостью разработки педагогической технологии, ориентированной на формирование наиболее востребованных, ведущих общекультурных компетенций обучающихся. Опираясь на исследования В.П. Беспалько<sup>4</sup>, обосновываем целесообразность выбора технологического подхода к решению проблемы формирования общекультурных компетенций следующими характеристиками данного подхода:

– диагностичное целеобразование и предварительное проектирование учебно-познавательной деятельности обучающихся, ведущие к высокой стабильности и качеству результатов;

– структурно-содержательная целостность образовательного процесса;

– объективный контроль качества результатов.

Ряд отечественных специалистов отмечают, что внедрение педагогических технологий гуманистической направ-

ленности в образовательный процесс немислимо без широкого применения информационно-коммуникационных технологий, поскольку именно новые информационные технологии позволят наиболее эффективно реализовать весь дидактический потенциал, заключённый в новых педагогических технологиях. В результате анализа исследований А.П. Авраменко<sup>5</sup>, Л.Е. Бабушкиной<sup>6</sup>, А.А. Драгуновой<sup>7</sup> и др. нами делается вывод, что современные информационно-коммуникационные технологии имеют значительное количество преимуществ в формировании общекультурных компетенций. Л.Е. Бабушкина выделяет следующие достоинства информационно-коммуникационных технологий в формировании общекультурных компетенций: визуализация и графическая интерпретация общекультурной информации; компьютерное моделирование социокультурных объектов; передача значительных объёмов общекультурной информации; автоматизация процессов поисковой деятельности, учебно-методического обеспечения, управления учебным процессом, контроля усвоения общекультурных знаний. С точки зрения А.П. Авраменко, мобильные технологии обеспечивают эффективное формирование общекультурных компетенций за счёт дидактических свойств информативности, интерактивности, автономности, наглядности, мгновенной обратной связи. А.А. Драгунова считает, что потенциал Веб 2.0-технологий заключается в следующем:

– повышение мотивации студентов к овладению общекультурными знаниями благодаря наглядному представлению общекультурной информации;

– повышение эффективности самостоятельной работы студентов за счёт выбора оптимального способа и темпа освоения общекультурных знаний;

– развитие способности организовать и вести дискуссии посредством участия в социальных сетях, сетевых сообществах;

– создание и редактирование собственного сетевого контента общекультурной тематики.

В данной связи, на наш взгляд, наиболее актуальными технологиями в формировании общекультурных компетенций в со-

<sup>5</sup> Авраменко А.П. Модель интеграции мобильных технологий в преподавании иностранных языков для развития устных видов речевой деятельности (английский язык): автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02: Москва, 2013. 23 с.

<sup>6</sup> Бабушкина Л.Е. Педагогические условия формирования социокультурной компетенции студентов педагогического вуза // Интеграция образования. 2010. № 1. С. 9–14.

<sup>7</sup> Драгунова А.А. Формирование иноязычной коммуникативной компетенции у студентов факультета иностранных языков через использование учебных Интернет-ресурсов на основе технологий Веб 2.0: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. Ярославль, 2014. 331 с.

временной образовательной ситуации являются технологии электронного обучения, которое согласно национальному стандарту ГОСТ Р 52653-2006 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Термины и определения» трактуется как обучение с помощью информационно-коммуникационных технологий. Однако современная педагогическая наука имеет дело с многообразием типов электронного обучения (микрообучение, быстрое электронное обучение, электронное игровое обучение, якорное электронное обучение, ситуационное электронное обучение, электронное обучение в сотрудничестве и др.), требующих раскрытия их дидактического потенциала в формировании общекультурных компетенций. С целью выявления оптимальной технологии электронного обучения в развитии общекультурных компетенций изучены закономерности исследуемого процесса за счёт установления факторов, доминантно влияющих на сформированность общекультурных компетенций. С использованием математического моделирования нами выявлены управляемые факторы, доминантно влияющие на сформированность общекультурных компетенций — просоциальные ориентации в коммуникативном поведении личности (гармоничность коммуникативных ориентаций, ориентации на принятие, адекватное восприятие партнёра, компромисс). Установлено, что для увеличения вероятности отнесения обучающегося к повышенному уровню сформированности общекультурных компетенций необходимо выбирать такую тактику педагогического воздействия, которая будет ориентировать его на компромисс в межличностной коммуникации, принятие и адекватное восприятие коммуникативного партнёра. Выявлено, что социально-психологические явления в коллективе (развитость, интеллектуальная коммуникативность, морально-нравственная направленность коллектива) доминантно влияют на сформированность ряда ведущих общекультурных компетенций, а именно — способности к самоорганизации и саморазвитию, иноязычной коммуникативной компетенции. Опираясь на полученные данные, заключаем, что приоритетной технологией электронного обучения в контексте формирования общекультурных компетенций является электронное обуче-

ние в сотрудничестве, выбор которого обусловлен:

его высокой эффективностью в отношении повышения аттракции в группах гетерогенного расового и национального состава;

единовременной реализацией различных видов интерактивности;

его результативным воздействием на восприятие учениками ряда факторов образовательной среды (акцентуация навыков работы в команде, мотивация к обучению, вовлечённость в учебный процесс, обратная связь и оценивание), ведущее к эмпирически установленному повышению качества результатов;

обеспечением обратной связи в обучении на различных уровнях взаимодействия (ученик – учитель, ученик – ученик, ученик – малая группа, ученик – сетевое сообщество).

Анализ работ специалистов (J.H. Gilliam<sup>8</sup>, G. Stahl<sup>9</sup>) позволил выявить общекультурные компетенции, которые формируются у студентов по итогу применения электронного обучения в сотрудничестве (представлены в табл. 1).

### **Проектирование технологии формирования общекультурных компетенций средствами электронного обучения**

Основную проблему при применении технологии электронного обучения в сотрудничестве в формировании общекультурных компетенций представляет необходимость её «настройки» под компетентностный подход, реализуемой в исследовании за счёт:

– включения в структуру технологии диагностического целеполагания, научно обоснованной дифференциации исследуемого процесса, объективного контроля качества овладения обучающимися общекуль-

<sup>8</sup> Gilliam J.H. The Impact of Cooperative Learning and Course Learning Environment Factors on Learning Outcomes and Overall Excellence in the Community College Classroom. Thesis (Ed.D.), North Carolina State University. 2002. 221 p.

<sup>9</sup> Stahl G., Herrmann T., Carell A. Kommunikationskonzepte (Concepts of Communication in CSCL) / In Haake J., Schwabe G., Wessner, M. (Ed.). CSCL-Kompendium, Oldenburg, Frankfurt, Germany. 2004.

Список формируемых общекультурных компетенций по итогу применения электронного обучения в сотрудничестве в образовательном процессе

Когнитивные общекультурные компетенции	Методологические и системные общекультурные компетенции	Языковые и межличностные общекультурные компетенции
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Качественное усвоение общекультурных знаний, значимых в профессиональной деятельности</li> <li>– Мышление на более высоком уровне обобщения</li> <li>– Развитое критическое, аналитическое, творческое, оценочное и конструктивное мышление</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Способность поиска информации с использованием разнообразных источников</li> <li>– Креативность и точность в решении задач</li> <li>– Способность применять общекультурные знания на практике в разнообразных контекстах</li> <li>– Стремление решать задачи повышенной сложности</li> <li>– Настойчивость в решении поставленных целей</li> <li>– Умение ставить и достигать целей на индивидуальном и групповом уровне</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Умение вести письменную и устную коммуникацию на родном и иностранном языках</li> <li>– Способность проявлять толерантное отношение к национальным, социальным и культурным различиям</li> <li>– Умение работать в команде</li> <li>– Умение устанавливать конструктивные и доверительные отношения в коллективе</li> </ul>

турными компетенциями на основе использования таксономического подхода и разработанного алгоритма расчёта вероятности отнесения ученика к определённому уровневому профилю сформированности общекультурных компетенций;

- алгоритма формирования общекультурных компетенций средствами электронного обучения, обеспечивающего выстраивание этапности процесса на основе уровней сформированности общекультурных компетенций;

- обеспечения в рамках технологии связи запланированных результатов, содержания, методов, организационных форм и средств обучения, оценки на основе таксономического подхода.

При проектировании технологии электронного обучения в сотрудничестве, направленной на формирование общекультурных компетенций, мы опирались на тезис А.А. Андреева<sup>10</sup>, что ключевым признаком технологии является расчленение процесса на процедуры и операции, реализующиеся в определённом порядке. Под *технологией электронного обучения в сотрудничестве, направленной на формирование общекультурных компетенций*, понимается система педагогических действий, реализуемых в определённой логической последовательности с целью изменения мотивационно-

ценностного, когнитивного, операционального компонентов общекультурных компетенций обучающихся с наибольшей долей вероятности. Данная технология включает три технологических этапа (подготовительный, управленческий, аналитический).

**Подготовительный этап** проектируемой технологии осуществляется в четыре шага.

**Шаг 1. Диагностическое целеполагание**, реализуемое на основе следующих действий:

**Действие 1.** Определение требуемого (порогового) уровня сформированности общекультурных компетенций на основе анализа формулировок результатов освоения основной образовательной программы среднего (полного) общего образования и индикаторов параметров «Научеёмкость деятельности» (характер знаний — когнитивный компонент), «Сложность деятельности» (характер умений — операциональный компонент), «Широта полномочий и ответственность» (мотивационно-ценностный компонент) Национальной рамки квалификаций Российской Федерации (НРК РФ). Анализ формулировок реализуется с использованием классификационной таблицы (табл. 2), разработанной на основе таксономии образовательных целей в когнитивной, аффективной и психомоторной областях Б.С. Блума, Л.У. Андерсона, Д.Р. Кратволя<sup>11</sup>, Р.Х. Дейва и таксономической таблицы Л.У. Андерсона и Д.Р. Кратволя<sup>12</sup> (представ-

лены в статье «Управление результатами обучения: системный подход» — Школьные технологии, 2014, №4). По результатам анализа, который предполагает выявление глаголов-индикаторов (например: «применять», «анализировать», «оценивать») или отглагольных существительных-индикаторов (например: «владение», «применение», «анализ», «синтез») требуемого уровня качества результатов в когнитивной, психомоторной и аффективных областях, установлено, что требуемый (пороговый) уровень сформированности общекультурных компетенций характеризуется:

– знанием, пониманием, применением, анализом, синтезом, оценкой (требуемый уровень сформированности когнитивного компонента общекультурных компетенций — оценка в типовых ситуациях);

– восприятием, установкой, управляемой реакцией, автоматизмом, сложными явными реакциями (требуемый уровень сформированности операционального компонента общекультурных компетенций — сложные явные реакции);

– восприятием, ответной реакцией, усвоением ценностных ориентаций (требуемый уровень сформированности мотивационно-ценностный компонента общекультурных компетенций — усвоение ценностных ориентаций).

Кроме того, основываясь на принципе социальной детерминации, предполагающем признание потребностей и запросов социума в качестве системообразующих факторов обеспечения и повышения качества образования, в рамках реализации действия считаем целесообразным выделить наиболее востребованные, ведущие общекультурные компетенции, которые представляют наибольший интерес для потребителей и заказчиков образовательных услуг (представлены в табл. 3).

**Действие 2.** Формулировка диагностично заданных общекультурных результатов освоения отдельных модулей на основе таксономического подхода с применением готовых списков глаголов или отглагольных существительных. Примеры формулировок диагностично заданных результатов в когнитивной (1), психомоторной (2) и аффективных (3) областях:

1) развитое базовое знание с возможностью распознавания, активизации в памяти, преобразования, анализа, синтеза, оценки и применения в типовых ситуациях и практической деятельности правил оформления, структурирования письменного текста;

2) развитые базовые умения логически верно, аргументировано и ясно строить письменную, устную речь на иностранном языке с возможностью координации ряда действий путём комбинирования двух и более умений в соответствии с требованиями, возможностью самокоррекции в типовых ситуациях;

3) восприятие, ответная реакция, усвоение ориентации на кооперацию с коллегами, стремления к самоорганизации и саморазвитию.

В табл. 4 представлен список глаголов для формулировки диагностично заданных результатов освоения отдельных модулей в когнитивной области.

**Шаг 2.** Отбор общекультурного содержания обучения при обеспечении его культуросообразности и поликультурности на базе использования принципов контекстного социокультурного рассмотрения предметного содержания, регионализации, семиотической неоднородности, диалогизации и культурной вариативности, определение количества учебных элементов (УЭ) с использованием аналитической таблицы частно-методического анализа содержания учебной дисциплины и методики построения логической структуры содержания обучения В.П. Беспалько, подразделение отобранных УЭ в отдельные блоки-модули. В табл. 5 представлены два модуля разработанного культуросообразного содержания дисциплины «Иностранный язык» в рамках блочно-модульной структуры. Кроме того, в табл. 6 представлена система заданий, дифференцированных по уровням сформированности компонентов общекультурных компетенций в когнитивной, психомоторной, аффек-

<sup>10</sup> Андреев А.А. Дидактические основы дистанционного обучения. М.: РАО, 1999. 120 с.

<sup>11</sup> Bloom B.S., Engelhart M.D., Furst E.J., Hill W.H., Krathwohl D.R. Taxonomy of educational objectives: the classification of educational goals; Handbook I: Cognitive Domain. NY: Longmans, 1984. 208 p.

<sup>12</sup> Anderson L.W., Bloom B.S., Krathwohl D.R. A taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. New York: Longman, 2001. 352 p.

Таблица 2

Классификационная таблица для анализа формулировок индикаторов показателей таблицы дескрипторов НРК РФ и требований к результатам освоения основной образовательной программы

Классификационный уровень	Формулировка индикаторов параметра «Научеваемость деятельности» (характер знаний) Национальной рамки квалификаций РФ	Формулировка требований к результатам освоения основной образовательной программы (по ФГОС)	Измерение когнитивных процессов						
			Запомнить	Понять	Применить	Анализировать	Синтезировать	Оценить	Создать
3 (среднее (полное) общее или начальное профессиональное образование)	<p>Применение практико-ориентированных профессиональных знаний с опорой на практический опыт.</p> <p>Получение информации в процессе профессиональной деятельности</p>	<p><b>Преобразование и применение</b> знаний в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, <b>владение</b> научной терминологией, ключевыми понятиями; сформированность навыков критического мышления, <b>анализа и синтеза</b>, умений <b>оценивать</b> и <b>сопоставлять</b> методы исследования</p>	X	X	X	X	X	X	
	<p>Формулировка индикатора показателя «Сложность деятельности» (характер умений)</p> <p>Решение типовых практических задач. Выбор <b>соба действий</b> из известных на основе знаний и практического опыта.</p> <p><b>Корректировка действий с учётом условий</b> их выполнения</p>	<p><b>Формулировка требований к результатам освоения основной образовательной программы (по ФГОС)</b></p> <p>Пороговый уровень <b>владения</b> иностранным языком, позволяющий выпускникам <b>общаться</b> в устной и письменной формах с носителями языка; <b>владение</b> <b>навыками</b> учебно-исследовательской и проектной деятельности; умение <b>продуктивно общаться</b> и <b>взаимодействовать</b> в процессе совместной деятельности, <b>учитывать позицию</b> других участников деятельности, <b>эффективно разрешать</b> конфликты; <b>владение</b> <b>навыками</b> сотрудничества в учебно-исследовательской деятельности</p>	X	X	X	X	X	X	
	<p>Формулировка индикатора показателя «Широта полномочий и ответственность» (общая компетенция)</p> <p>Деятельность под руководством с проявлением <b>самостоятельности</b> только при решении хорошо известных задач или аналогичных им.</p> <p>Планирование собственной деятельности, исходя из оставленной руководителем задачи. Индивидуальная ответственность</p>	<p><b>Формулировка требований к результатам освоения основной образовательной программы (по ФГОС)</b></p> <p><b>Готовность и способность</b> обучающихся к саморазвитию; <b>толерантное</b> сознание и поведение в поликультурном мире; <b>готовность и способность</b> вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и <b>сотрудничать</b> для их решения; <b>сформированность</b> их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности; <b>сформированность</b> представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; <b>сформированность</b> представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий в современном обществе</p>	X	X	X	X	X	X	
			Измерение психо моторных процессов						
			Восприятие	Установка	Управляемая реакция	Автоматизм	Сложные явные реакции	Адаптация	Создание
			X	X	X	X	X	X	X
			Измерение аффективных процессов						
			Восприятие	Реакция	Усвоение ценностных ориентаций	Организация ценностных ориентаций	Распространение ценностных ориентаций		
			X	X	X	X	X	X	X

Таблица 3

Ведущие общекультурные компетенции в предметных областях

Предметные области					
Информационно-коммуникационные технологии	Образование	Иностранные языки	Экономика	Социальная работа	Юриспруденция
<b>Общекультурные компетенции</b>					
<p>1. Способность к абстрактному мышлению, анализу и синтезу;</p> <p>2. Умение работать в команде;</p> <p>3. Способность определять, формулировать и решать проблемы;</p> <p>4. Способность приносить знания на практике;</p> <p>5. Способность к самообразованию;</p> <p>6. Способность находить, обрабатывать и анализировать информацию из различных источников;</p> <p>7. Знание и понимание предметной области и профессии;</p> <p>8. Нацеленность на достижение результата</p>	<p>1. Умение работать в команде;</p> <p>2. Способность к созданию новых идей (креативность);</p> <p>3. Способность определять, формулировать и решать проблемы;</p> <p>4. Способность применять знания на практике;</p> <p>5. Способность к самообразованию;</p> <p>6. Способность к общению в устной и письменной форме на родном и иностранном языках;</p> <p>7. Способность работать самостоятельно;</p> <p>8. Способность действовать в соответствии с этическими нормами;</p> <p>9. Способность находить, обрабатывать и анализировать информацию из различных источников;</p> <p>10. Знание и понимание предметной области и профессии;</p> <p>11. Способность решать конфликты и вести переговоры;</p> <p>12. Нацеленность на достижение качества</p>	<p>1. Способность идентифицировать, ставить и решать проблемы;</p> <p>2. Способность находить, обрабатывать и анализировать информацию из различных источников;</p> <p>3. Способность к анализу и синтезу;</p> <p>4. Способность к общению в устной и письменной форме на родном языке;</p> <p>5. Навыки межличностного и социального общения;</p> <p>6. Понимание и уважение разнообразия и многокультурности общества;</p> <p>7. Способность применять полученные знания на практике;</p> <p>8. Способность фокусироваться на результатах;</p> <p>9. Способность к самостоятельной работе;</p> <p>10. Знание и понимание предмета и профессии;</p> <p>11. Способность работать в команде</p>	<p>1. Способность к абстрактному мышлению, анализу и синтезу;</p> <p>2. Умение работать в команде;</p> <p>3. Способность определять, формулировать и решать проблемы;</p> <p>4. Способность применять знания на практике;</p> <p>5. Способность работать самостоятельно;</p> <p>6. Способность действовать в соответствии с принципами социальной ответственности и гражданского сознания;</p> <p>7. Нацеленность на достижение результата и качества</p>	<p>1. Способность определять, формулировать и решать проблемы;</p> <p>2. Способность применять знания на практике;</p> <p>3. Способность к самообразованию;</p> <p>4. Способность к общению в устной и письменной форме на родном языке;</p> <p>5. Способность принимать обдуманные решения;</p> <p>6. Умение работать в команде;</p> <p>7. Знание и понимание предметной области и профессии;</p> <p>8. Нацеленность на достижение результата</p>	<p>1. Способность применять знания в практических ситуациях;</p> <p>2. Знание и понимание предметной области и профессии;</p> <p>3. Понимание и уважение разнообразия и многокультурности общества;</p> <p>4. Способность осуществлять письменную и устную коммуникацию на родном и иностранном языках;</p> <p>5. Способность определять, формулировать и решать проблемы;</p> <p>6. Способность к абстрактному мышлению, анализу и синтезу;</p> <p>7. Способность к поиску, обработке и анализу информации из различных источников</p>



*Глаголы для формулировки диагностично заданных результатов освоения отдельных модулей в когнитивной области*

Уровни целей в когнитивной области	Глаголы
<b>Знание</b>	определять, описывать, называть, распознавать, маркировать, искать, запоминать, цитировать, пересказывать
<b>Понимание</b>	обобщать, аннотировать, комментировать, приводить примеры, объяснять, резюмировать, проиллюстрировать
<b>Применение</b>	решать, применять, демонстрировать, редактировать, конструировать, моделировать, проводить эксперимент, конструировать, изменять, иллюстрировать
<b>Анализ</b>	анализировать, сравнивать, классифицировать, связывать, систематизировать, интегрировать, структурировать, дифференцировать, вскрыть противоречия
<b>Оценивание</b>	проверять, конструктивно критиковать, тестировать, осуществлять мониторинг, оценивать, сотрудничать, комментировать
<b>Создание</b>	создавать, планировать, производить, публиковать, изобретать

тивной областях — допороговому, пороговому (требуемому), повышенному. Разработка заданий на основе средств информационно-коммуникационных технологий с учётом требуемого уровня сформированности общекультурных компетенций реализуется на основе использования классификационных таблиц для разработки веб-заданий с применением «ключевых слов». Далее представлена табл. 7 для разработки веб-заданий, ориентированных на развитие когнитивного компонента компетенций.

**Шаг 3.** Отбор методов и средств обучения, предполагающий выбор и (или) разработку методов и средств обучения с учётом требуемого уровня сформированности общекультурных компетенций. С целью отбора наиболее результативных методических приёмов и методов используются результаты исследования Дж. Хэтти<sup>13</sup> по выявлению наиболее эффективных образовательных практик (табл. 8<sup>14</sup>).

Для отбора методов, адекватных поставленным целям, педагогу необходимо понимать, что часть из них по концепции усвоения общественного опыта является интериоризаторскими,

т.е. в рамках их использования задействуются процессы интериоризации знаний и ценностных ориентаций, а не происходит их трансляция. Другая

часть относится к ассоциативно-рефлекторным (смотри классификацию педагогических технологий Г.К. Селевко). При наличии цели, относящейся к классу «Знание» и «Понимание», наиболее адекватным выбором являются ассоциативно-рефлекторные методы. Например, при наличии цели: «Овладение базовой лексикой общего языка в объёме 4 000 учебных лексических единиц» (уровень: «Знание») адекватным выбором будет метод «Взаимные диктанты в парах сменного состава В.К. Дьяченко», являющийся ассоциативно-рефлекторным по своему характеру, поскольку он предполагает задействование процессов запоминания и воспроизведения готового знания, а не его самостоятельного открытия. При наличии целей, относящихся к классам: «Применение», «Анализ/Синтез», «Оценка» и «Создание», использование методов, являющихся по своему характеру ассоциативно-рефлекторными, является неадекватным выбором, не позволяющим достигнуть поставленных целей. Для отбора методов, адекватных заявленным целям и результатам, педагогу необходимо проанализировать свой методический инструментарий с использованием классификационной таблицы (см. табл. 9).

При отборе средств информационно-коммуникационных технологий, адекватных запланированным целям и результатам, используются разработанные классификационные таблицы средств обучения для формирования компонентов общекультурных компетенций. В табл. 10 представлена

<sup>13</sup> Hattie J.A. Visible learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement. New York: Routledge, 2013. 392 p.

<sup>14</sup> Составлена по материалам сайта: <http://visible-learning.org/hattie-ranking-influences-effect-sizes-learning-achievement/>



Таблица 5

Фрагмент культуросообразного содержания дисциплины «Иностранный язык»

№ модуля	Наименование модуля	Развиваемые компоненты общекультурных компетенций
1	Two heads are better, than one: me and my team (Одна голова — хорошо, а две — лучше: Я и моя команда)	<p><b>Когнитивный:</b> развитое базовое знание с возможностью распознавания, активизации в памяти, преобразования, анализа, синтеза, оценки и применения в типовых ситуациях и практической деятельности правил структурирования оформления письменного текста, лексико-грамматического минимума, особенностей текстов в сети Интернет, основных техник командообразования</p> <p><b>Операциональный:</b> развитые базовые умения работы в коллективе, создания текстов и презентаций общекультурной тематики с помощью текстовых редакторов, строить письменную, монологическую, диалогическую речь на иностранном языке с возможностью координации ряда действий путём комбинирования двух и более умений в соответствии с требованиями, возможностью самоконтроля, самооценки и самокоррекции в типовых ситуациях и практической деятельности</p> <p><b>Мотивационно-ценностный:</b> восприятие, ответная реакция, усвоение и организация ориентации на кооперацию с коллегами, стремления к саморазвитию, ценностное отношение к общекультурной информации и информационно-коммуникационным технологиям</p>
1а	The big deal about teams (Ключевые аспекты командной работы)	
1б	Belbin's team roles (Командные роли М. Белбина)	
1в	Working in multicultural team (Работа в многокультурной команде)	
2	Culture focus: Russia, the USA, the Great Britain (Культурный аспект: Россия, США, Британия)	<p><b>Когнитивный:</b> развитое базовое знание с возможностью распознавания, активизации в памяти, преобразования, анализа, синтеза, оценки и применения в практической деятельности в аутентичных контекстах правил речевого этикета, лексико-грамматического минимума, социокультурной информации о национальной специфике своей страны и страны изучаемого языка, культурно-страноведческой информации</p> <p><b>Операциональный:</b> развитые базовые умения работать в коллективе, вести сетевые дискуссии, логически верно, аргументированно и ясно строить письменную, устную речь на иностранном языке, создавать тексты и презентации общекультурной тематики с помощью текстовых редакторов с возможностью координации ряда действий путём комбинирования двух и более умений в соответствии с требованиями, возможностью самоконтроля, самооценки и самокоррекции в практической деятельности в аутентичных контекстах</p> <p><b>Мотивационно-ценностный:</b> восприятие, ответная реакция, усвоение и организация ориентации на кооперацию с коллегами в многонациональном коллективе, стремления к самоорганизации и саморазвитию, ценностное отношение к общекультурной информации и информационно-коммуникационным технологиям</p>
2а	The Guide to Russian, British and American culture (Гид по российской, британской, американской культуре)	
2б	Cultural DO's and Do not's (Что можно и нельзя в других культурах)	
2в	Getting over culture shock (Переживая культурный шок)	



Окончание таблицы 6

Задания по уровням сформированности компонентов ОК (допороговый — Д, пороговый — ПР, повышенный — ПВ) в когнитивной (К), аффективной (А) и психомоторной (П) сферах									
№	Наименование модуля	Формируемые компоненты ОК в рамках модуля	Уровни	Словарная работа, диктант (Д)	Работа с текстом (Д)	Тест по содержанию поджанта (ПР)	Дискуссия (ПР)	Поиск сокровищ (ПР)	Групповая презентация (ПВ)
2	Culture focus (Культурный аспект)	Когнитивный: развитое базовое знание с возможностью распознавания, активизации в памяти, преобразования, анализа, синтеза, оценки и применения в практической деятельности в аутентичных контекстах правил речевого этикета, лексико-грамматического минимума, социокультурной информации о национальной специфике языка, культурно-страноведческой информации	<b>Задания</b> <b>Знание и понимание (К1-2)</b> <b>Применение (К3)</b> <b>Анализ, синтез и оценка (К4)</b>	+	+	+	+	+	+
2a	The Guide to British and American culture (Гид по британской и американской культуре)	<b>Операциональный:</b> развитые базовые умения работать в коллективе, вести сетевые дискуссии, логически верно, аргументированно и ясно строить письменную, устную речь на иностранном языке, создавать тексты и презентации общей культурной тематики с помощью текстовых редакторов с возможностью координации ряда действий путём комбинирования двух и более умений в соответствии с требованиями, возможностью самоконтроля, самооценки и самокоррекции в практической деятельности в аутентичных контекстах	<b>Создание (К5)</b> <b>Восприятие и ответная реакция (А1-2)</b> <b>Принятие ценностных ориентаций (А3)</b> <b>Организация ценностных ориентаций (А4)</b> <b>Распространение ценностных ориентаций (А5)</b> <b>Восприятие и установка (П1-2)</b>		+	+	+	+	+
26	Cultural DO's and Do not's (Что можно и нельзя в других культурах)	<b>Мотивационно-ценностный:</b> восприятие, ответная реакция, усвоение и организация ориентации на кооперацию с коллегами в многонациональном коллективе, стремления к самоорганизации и саморазвитию, ценностное отношение к общекультурной информации и информационно-коммуникационным технологиям	<b>Управляемая реакция и автоматизм (П3-4)</b> <b>Сложная явная реакция (П5)</b> <b>Адаптация (П6)</b> <b>Создание (П7)</b>	+	+	+	+	+	+
2b	Getting over culture shock (Переживая культурный шок)								

Классификационная таблица для разработки веб-заданий с применением «ключевых слов»

Уровни целей в когнитивной области	Ключевые слова	Сервисы
1	2	3
<b>Знание</b>	определять, описывать, называть, распознавать, маркировать, вносить в список, искать, выделять места в тексте, подчёркивать, вносить в сетевые закладки, приводить в соответствие, запоминать, цитировать, пересказывать, копировать	Сервисы социальных закладок: <a href="https://delicious.com/">https://delicious.com/</a> <a href="https://www.diigo.com/">https://www.diigo.com/</a> ; сервисы для совместного выделения областей текста в pdf-документах и html-страницах: <a href="http://annotatiesysteem.nl/">http://annotatiesysteem.nl/</a> <a href="http://personal.crocodoc.com/">http://personal.crocodoc.com/</a> ; социальные поисковые системы: <a href="http://www.moikompas.ru">www.moikompas.ru</a> <a href="http://www.flexum.ru">www.flexum.ru</a> ; сервисы для создания учебных флеш-карт: <a href="http://quizlet.com/create-set">http://quizlet.com/create-set</a> <a href="http://flashcardstash.com/">http://flashcardstash.com/</a>
<b>Понимание</b>	обобщать, перефразировать, присвоить тэг, аннотировать, комментировать, приводить примеры, объяснять, резюмировать, обсудить, проиллюстрировать	Сервисы, предоставляющие возможность совместного аннотирования: <a href="http://a.nnotate.com/">http://a.nnotate.com/</a> <a href="https://www.sharelatex.com/">https://www.sharelatex.com/</a> <a href="http://conceptboard.com/">http://conceptboard.com/</a> ; блог-платформы, предоставляющие возможность публикации постов разными авторами на одном блоге и микроблоггинг: <a href="http://www.blogger.com/">http://www.blogger.com/</a> <a href="http://ru.wordpress.com/">http://ru.wordpress.com/</a> <a href="https://twitter.com/">https://twitter.com/</a> сервисы, позволяющие произвести подготовительную работу к резюмированию текстов посредством создания визуального представления текста в виде облака тегов, сетевой диаграммы фразовых паттернов и другого: <a href="http://www-958.ibm.com/software/analytics/manyeyes/">http://www-958.ibm.com/software/analytics/manyeyes/</a> <a href="http://www.tools4noobs.com/summarize">http://www.tools4noobs.com/summarize</a>
<b>Применение</b>	решать, применять, де-монстрировать, редактировать, конструировать, моделировать, проводить эксперимент, конструировать, изменять, иллюстрировать	Онлайн-офисы с установленными текстовыми, табличными процессорами предоставляющие возможность совместного редактирования: <a href="https://www.zoho.com/docs/">https://www.zoho.com/docs/</a> <a href="https://docs.google.com/">https://docs.google.com/</a> <a href="http://member.thinkfree.com/">http://member.thinkfree.com/</a> сервисы, предоставляющие возможность использования виртуальной доски с включением стандартной панели инструментов для редактирования, рисования, вставки графических, аудио- и видео-объектов, обмена мгновенными сообщениями или видеосвязи при онлайн-демонстрациях: <a href="http://www.idroo.com/home">http://www.idroo.com/home</a> <a href="http://www.twiddla.com/">http://www.twiddla.com/</a> <a href="http://flockdraw.com/">http://flockdraw.com/</a> сервисы Google (веб-аналитика, установление корреляций, географические карты, финансы): <a href="http://www.google.com/trends/correlate">http://www.google.com/trends/correlate</a> <a href="https://maps.google.com/">https://maps.google.com/</a> <a href="http://www.google.com/analytics/">http://www.google.com/analytics/</a>
<b>Анализ</b>	анализировать, сравнивать, классифицировать, связывать, систематизировать, интегрировать, структурировать, дифференцировать, вскрыть противоречия	Сервисы для создания временных линий с целью установления пространственных отношений между объектами и их частями, а также причинно-следственных связей: <a href="http://www.xtimeline.com/index.aspx">http://www.xtimeline.com/index.aspx</a> <a href="http://www.myhistro.com/">http://www.myhistro.com/</a> <a href="http://www.dipity.com/">http://www.dipity.com/</a> сервисы для создания диаграмм Венна, Исикавы, сродства, SWOT-анализа и других: <a href="https://bubbl.us/">https://bubbl.us/</a> <a href="http://creately.com/">http://creately.com/</a> <a href="http://www.exploratree.org.uk/">http://www.exploratree.org.uk/</a> сервисы, предоставляющие возможность размещения заметок-стикеров на виртуальной стене с целью систематизации и классификации идей, концепций и прочего: <a href="http://scrumbler.ca/">http://scrumbler.ca/</a> <a href="http://en.linoit.com/">http://en.linoit.com/</a> <a href="http://www.spaaze.com/home">http://www.spaaze.com/home</a>

1	2	3
<b>Оценивание</b>	проверять, конструктивно критиковать, тестировать, осуществлять мониторинг, оценивать, сотрудничать, комментировать	Сервисы для создания опросных форм предоставляют возможность постановки вопроса, требующего вынесения оценочного суждения или предложения с возможностью голосования за ту или иную инициативу или оценку. Результаты опроса могут быть представлены в виде облака слов или столбчатой диаграммы. Список подобных сервисов: <a href="http://answergarden.ch/">http://answergarden.ch/</a> <a href="http://www.polleverywhere.com">http://www.polleverywhere.com</a> <a href="http://ru.toluna.com/">http://ru.toluna.com/</a>
<b>Создание</b>	создавать подкасты, видеокасты, видеоролики, вики-сайты; планировать, производить, публиковать, изобретать	Сервисы для коллективного написания и публикации стихотворений, рассказов и повестей: <a href="http://www.protagonize.com/">http://www.protagonize.com/</a> <a href="http://storybird.com/">http://storybird.com/</a> <a href="http://storymash.com/">http://storymash.com/</a> сервисы для создания и публикации учебного портфолио: <a href="https://mahara.org/">https://mahara.org/</a> <a href="http://edu-portfolio.org/">http://edu-portfolio.org/</a> <a href="http://foliofor.me/">http://foliofor.me/</a> сервисы для создания презентаций и слайд-шоу: <a href="http://slidewiki.org/">http://slidewiki.org/</a> <a href="http://prezi.com/">http://prezi.com/</a> <a href="http://www.prezentit.com/">http://www.prezentit.com/</a>

классификационная таблица Интернет-сервисов для развития умений обрабатывать, анализировать и оценивать общекультурную информацию (когнитивный компонент общекультурных компетенций), формирования умений исследовательского поиска (операциональный компонент общекультурных компетенций), привития ценностного отношения к информации и информационно-коммуникационным технологиям (мотивационно-ценностный компонент общекультурных компетенций).

**Шаг 4.** Входной расчёт вероятности отнесения ученика к определённому уровневому профилю сформированности общекультурных компетенций (табл. 11) средствами разработанного алгоритма с целью дифференциации учащихся и определения индивидуальных траекторий развития компонентов общекультурных компетенций. Алгоритм расчёта вероятности отнесения учащегося к определённому уровневому профилю сформированности общекультурных компетенций обеспечивает расчёт вероятности (от 0 до 1) отнесения ученика к определённому уровневому профилю сформированности компетенций (одной из градаций — допороговый, пороговый, повышенный уровневый профиль группирующего признака «Сформированность общекультурных компетенций») с использованием уравнения логит-регрессии.

Разработанный алгоритм расчёта вероятности отнесения учащегося к определённому

му уровневому профилю сформированности общекультурных компетенций включает три действия.

**Действие 1.** Проведение психолого-педагогической диагностики при участии студентов-бакалавров с использованием 35 шкал<sup>15</sup>, обработка полученных данных и оформление Excel-таблицы следующего вида:

**VAR9A — «Хобби»** (Excel-ячейка «B63»): 1=>технические науки, 2=>гуманитарные науки, 3=>игры, сеть, 4=>автомобили, 5=>кулинария, 6=>кино;

**VAR19A — «Аутосимпатия, балл»** (Excel-ячейка «C63») — шкала «Методики диагностики социально-психологической адаптации» [с. 193–197];

**VAR22A — «Самоактуализация, балл»** (Excel-ячейка «D63») — шкала «Диагностики самоактуализации личности» [с. 426–433];

**VAR24A — «Ориентация на принятие партнёра, балл»** (Excel-ячейка «E63») — шкала «Диагностики мотивационных ориентаций в межличностных коммуникациях» [с. 92–94];

<sup>15</sup> Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. М.: Изд-во Института психотерапии, 2002. 490 с.

Таблица 8

## Результаты исследования эффективности образовательных практик

Образовательные практики и другие факторы влияния	Количество исследований	Средний размер эффекта
1	2	3
Фиксирование учащимся запланированного уровня оценки по дисциплине до начала темы/модуля/курса с последующим мотивированием его педагогом превзойти запланированный уровень	209	1.44 (высокий)
Учебные программы, созданные с опорой на теории когнитивного развития	51	1.28 (высокий)
Формативное оценивание	30	0.90 (высокий)
«Макропреподавание» (запись учебных занятий на видео с последующим самоанализом и коррекцией)	402	0.88 (высокий)
Интенсификация обучения	37	0.88 (высокий)
Управление учебной дисциплиной	160	0.80 (высокий)
Курирование обучения неуспевающих учащихся	343	0.77 (высокий)
Чёткая формулировка целей обучения и требований к результатам освоения программы обучения, критериев оценивания и учебных инструкций	- (не указано)	0.75 (высокий)
Реципрокное обучение	38	0.74 (высокий)
Обратная связь	1287	0.73 (высокий)
Взаимоотношения ученика и учителя	229	0.72 (высокий)
Обучение метакогнитивным стратегиям	63	0.69 (высокий)
Программы творческого развития	685	0.65 (высокий)
Профессиональное развитие педагога	537	0.62 (высокий)
Обучение путём решения проблем	221	0.61 (высокий)
Обучение в сотрудничестве против обучения на индивидуальной основе	774	0.59 (высокий)
Фонетический метод при обучении чтению	447	0.58 (высокий)
Составление карт знаний	287	0.57 (высокий)
Обучение в сотрудничестве против обучения на соревновательной основе	1 024	0.54 (высокий)
Групповая сплочённость	88	0.53 (высокий)
Обучение с применением интерактивного видео	441	0.52 (высокий)
Вовлечение в процесс обучения родителей	716	0.51 (высокий)
Игровые методы обучения	70	*0.50 (высокий)
Обучение в малых группах	78	*0.49 (средний)
Мотивация в обучении	327	*0.48 (средний)
Обучение в сотрудничестве	306	*0.41 (средний)
Компьютерно-опосредованное обучение	4 899	0.37 (низкий)
Программированное обучение	493	0.23 (низкий)

Окончание таблицы 8

1	2	3
Аудиовизуальные методы обучения	359	0.22 (низкий)
Проблемно-ориентированное обучение	285	0.15 (низкий)
Дистанционное обучение	839	0.09 (низкий)
Ученический контроль над обучением	65	0.04 (низкий)
Летние каникулы	39	-0.9 (отрицательный эффект)
Практика оставления учащегося на второй год	207	-0.16 (отрицательный эффект)

\* В классическом варианте (по Дж. Козну, 1992) размер эффекта считается низким при значении индекса  $d \leq 0,20$ , средним — при  $d 0,5$ , высоким — при  $d \geq 0,80$ . В таблице используется методика интерпретации размера индекса  $d$  в отношении эффективности образовательных практик Дж. Хэтти (значение  $d 0,40$  рассматривается как типичный средний размер эффекта).

Таблица 9

Методы, распределённые по уровням целей в когнитивной области

Методы обучения	Измерение когнитивных процессов					
	Запомнить	Понять	Применить	Анализировать	Оценить	Создать
Методика поабзачной проработки текстов А.Г. Ривина	+	+	-	-	-	-
Метод студенческих командных проектов Л. Шермана, С. Вой-Хазлетона	+	+	+	+	+	+
Метод «График аргументаций» П. Дилленбурга	+	+	+	+	+	+

Примечание: + метод адекватен данному уровню цели, — метод неадекватен данному уровню цели.

**VAR25A — «Ориентация на принятие партнёра, уровень»** (Excel-ячейка «F63») — шкала «Диагностики мотивационных ориентаций в межличностных коммуникациях» [с. 92–94];

**VAR26A — «Ориентация на адекватное восприятие партнёра, балл»** (Excel-ячейка «G63») — шкала «Диагностики мотивационных ориентаций в межличностных коммуникациях» [с. 92–94];

**VAR28A — «Ориентация на достижение компромисса, балл»** (Excel-ячейка «H63») — шкала «Диагностики мотивационных ориентаций в межличностных коммуникациях» [с. 92–94];

**VAR29A — «Ориентация на достижение компромисса, уровень»** (Excel-ячейка «I63») — шкала «Диагностики мотивационных ориентаций в межличностных коммуникациях» [с. 92–94];

**VAR30A — «Гармоничность коммуникативных ориентаций, балл»** (Excel-ячейка «J63») — шкала «Диагностики мотивационных ориентаций в межличностных коммуникациях» [с. 92–94];

**VAR31A — «Гармоничность коммуникативных ориентаций, уровень»** (Excel-ячейка «K63») — шкала «Диагностики мотивационных ориентаций в межличностных коммуникациях» [с. 92–94];

**VAR33A — «Ориентация на личный интерес, уровень»** (Excel-ячейка «L63») — шкала «Диагностики интерактивной направленности личности» [с. 82–86];

**VAR45A — «Общительность, балл»** (Excel-ячейка «M63») — шкала «Диагностики коммуникативной социальной компетентности» [с. 138–149];

**VAR46A — «Общительность, уровень»** (Excel-ячейка «N63») — шкала «Диагнос-



*Интернет-сервисы для развития умений исследовательского поиска, обрабатывать, анализировать и оценивать информацию, ценностного отношения к информации и информационно-коммуникационным технологиям*

<b>1. Сервисы для генерирования html-шаблонов проблемно-поисковых заданий и форм для их выполнения</b>	
<b>Функциональные возможности</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– генерация html-шаблонов поисковых заданий следующих типов: хотлист, мультимедийный альбом, поиск сокровищ, коллекция примеров и веб-квест</li> <li>– вывод на печать</li> <li>– генерация форм для выполнения проблемно-поисковых заданий</li> </ul>	
<b>Ключевые умения, развиваемые в рамках использования сервисов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– совместный поиск информации в сети с помощью информационно-поисковых систем, электронных каталогов, баз данных и энциклопедий, который предполагает владение следующими знаниями и умениями:               <ul style="list-style-type: none"> <li>А. Формализация поисковой потребности и её формулирование на языке запроса к определённой информационно-поисковой системе</li> <li>Б. Знание правил составления запроса при поиске в электронном каталоге по ключевым словам, по автору и заглавию, правил поиска по ключевым словам в УДК, ГРНТИ и ББК</li> <li>В. Знание правил составления запроса при стандартном, расширенном и профессиональном поиске по электронному каталогу</li> <li>Г. Отбор информации из выявленного информационного массива на основании критериев оценки качества и достоверности сетевого источника</li> </ul> </li> <li>– групповое составление библиографического списка по теме на основании комплексной оценки результатов поиска</li> <li>– решение учебной проблемы с использованием отобранных материалов из выявленного информационного массива</li> <li>– создание продукта информационно-поисковой деятельности</li> </ul>	
<b>Примеры сервисов и их применения в учебном процессе</b>	
А. Сервисы для генерации шаблонов для заданий типа веб-квест, позволяющие создавать веб-квесты с заданной структурой (введение, задание, процесс, оценка, заключение):	
1. Сервисы, предоставляющие возможность интеграции с сервисами YouTube, Voki, Glogster, Google Maps, Google Docs, VoiceThread, Animoto; вставки вводного и итогового тестирования; добавления фотогалереи: <a href="http://www.zunal.com/">http://www.zunal.com/</a> <a href="http://questgarden.com/">http://questgarden.com/</a>	Сервис, позволяющий задавать собственную структуру веб-квеста; вставлять ссылки; создавать опросные формы с сохранением результатов: <a href="https://www.teacherweb.com/tweb/twquest.aspx">https://www.teacherweb.com/tweb/twquest.aspx</a>
3. Сервисы, которые предоставляют возможность заполнения html-шаблонов и генерации нового URL с включением следующих функций: выбор шрифта и его цвета; выравнивание текста; вставка ссылок; вывод на печать или загрузка на готового веб-квеста в виде html-страницы: <a href="http://www.teach-nology.com/web_tools/web_quest/">http://www.teach-nology.com/web_tools/web_quest/</a> <a href="http://www.aula21.net/Wqfacil/webeng.htm">http://www.aula21.net/Wqfacil/webeng.htm</a> <a href="http://www.kn.pacbell.com/wired/fil/">http://www.kn.pacbell.com/wired/fil/</a>	4. Сервис, предоставляющий программное обеспечение для генерации веб-квестов без предоставления услуг хостинга: <a href="http://phpwebquest.org/?page_id=14">http://phpwebquest.org/?page_id=14</a>

<p>Б. Сервисы, позволяющие генерировать задания типа хотлист, мультимедийный альбом и коллекция примеров, выполнять такого рода задания путём создания коллекции веб-страниц, собранных в виртуальный альбом:</p> <p><a href="http://www.jogtheweb.com/">http://www.jogtheweb.com/</a> <a href="http://myjugaad.in/">http://myjugaad.in/</a>  <a href="http://trackstar.4teachers.org/trackstar/index.jsp">http://trackstar.4teachers.org/trackstar/index.jsp</a>  <a href="http://www.edcanvas.com/">http://www.edcanvas.com/</a>  <a href="http://www.stumbleupon.com/">http://www.stumbleupon.com/</a> <a href="http://www.scoop.it/">http://www.scoop.it/</a> <a href="http://coursepin.com/about">http://coursepin.com/about</a> <a href="http://slides.diigo.com/WebSlides">http://slides.diigo.com/WebSlides</a>  <a href="http://www.moodshare.co/">http://www.moodshare.co/</a> <a href="https://springpad.com">https://springpad.com</a></p>	<p>В. Сервисы, предоставляющие возможность выполнять проблемно-поисковые задания типа мультимедийный альбом:</p> <p><a href="http://www.myebook.com/index.php">http://www.myebook.com/index.php</a>  <a href="http://www.vuvox.com/">http://www.vuvox.com/</a>  <a href="http://www.capzles.com/">http://www.capzles.com/</a> <a href="http://www.glogster.com/">http://www.glogster.com/</a>  <a href="http://www.cropmom.com/Digital_Scrapbooking.aspx">http://www.cropmom.com/Digital_Scrapbooking.aspx</a>  <a href="http://www.smilebox.com/">http://www.smilebox.com/</a> <a href="http://www.photomix.com/">http://www.photomix.com/</a>  <a href="http://voicethread.com/">http://voicethread.com/</a> <a href="http://photopeach.com/">http://photopeach.com/</a>  <a href="http://prezi.com/">http://prezi.com/</a>  <a href="http://www.stixy.com/">http://www.stixy.com/</a> <a href="http://www.empressr.com/">http://www.empressr.com/</a>  <a href="http://www.authorstream.com/">http://www.authorstream.com/</a> <a href="http://animoto.com/">http://animoto.com/</a></p>
<p>Г. Сервисы, позволяющие проводить задания типа поиск сокровищ:</p>	
<p><a href="http://www.treasurehuntclues.org/">http://www.treasurehuntclues.org/</a>, <a href="http://www.classtools.net/QR/">http://www.classtools.net/QR/</a>, <a href="http://www.classtools.net/mapgame/">http://www.classtools.net/mapgame/</a></p>	
<p><b>Альтернативные варианты использования сервисов</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– составление аннотированных библиографических списков и использование сервисов в качестве библиографических органайзеров при написании курсовых и дипломных работ</li> <li>– создание электронных книг, буклетов, фотоальбомов, презентаций, интерактивных временных линий</li> <li>– организация якорных дискуссий</li> <li>– создание страниц учебных курсов, включающих коллекции необходимых источников и заданий</li> <li>– создание тематических баз данных и электронных энциклопедий</li> <li>– организация обучения по методу визуальной мозговой штурм, целью которого является поиск информации, её оценивание, отбор и категоризация</li> </ul>	
<p><b>2. Сервисы социальных закладок и библиографические органайзеры</b></p>	
<p><b>Функциональные возможности</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– создание закладок, содержащих адреса веб-страниц, и управление ими: категоризация закладок с использованием тегов, распределение их по папкам и возможность делиться ими с другими пользователями сервиса</li> <li>– групповое создание закладок и совместное управление ими</li> <li>– добавление аннотаций к закладкам</li> <li>– сохранение копий страниц, добавленных в закладки</li> <li>– использование электронных стикеров и маркеров для аннотирования страниц веб-ресурсов, добавленных в закладки</li> <li>– составление электронного каталога ресурсов, управление цитатами и заметками, их категоризация</li> <li>– вставка библиографических ссылок и цитат в документы, созданные в Microsoft Word и OpenOffice</li> <li>– создание библиографических списков</li> <li>– извлечение библиографических метаданных из ISBN, pdf-файлов и штрихкодов</li> </ul>	
<p><b>Ключевые умения, развиваемые в рамках использования сервисов</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– поиск в сети Интернет, оценивание и отбор веб-ресурсов по заданной тематике</li> <li>– категоризация веб-ресурсов с присваиванием тэгов и распределением по папкам</li> <li>– аннотирование веб-ресурсов</li> <li>– оформление цитат и библиографических ссылок в соответствии с ГОСТ 7.0.5-2008</li> <li>– составление библиографических списков</li> <li>– решение учебной проблемы с использованием отобранных материалов из выявленного информационного массива</li> </ul>	

Примеры сервисов и их применения в учебном процессе	
<p>А. Список сервисов социальных закладок:</p> <p><a href="https://delicious.com/">https://delicious.com/</a>  <a href="https://www.diigo.com">https://www.diigo.com</a>  <a href="http://www.pearltrees.com/">http://www.pearltrees.com/</a>  <a href="http://blinklist.com/">http://blinklist.com/</a>  <a href="http://bobrdobr.ru/">http://bobrdobr.ru/</a>  <a href="http://blogmarks.net/">http://blogmarks.net/</a>  <a href="http://www.bmaccess.net/">http://www.bmaccess.net/</a>  <a href="http://linkagogo.com/">http://linkagogo.com/</a>  <a href="http://www.buddymarks.com/">http://www.buddymarks.com/</a>  <a href="http://www.reddit.com/">http://www.reddit.com/</a>  <a href="https://www.stumbleupon.com/">https://www.stumbleupon.com/</a>  <a href="http://www.squidoo.com/">http://www.squidoo.com/</a>  <a href="http://www.dzone.com/links/">http://www.dzone.com/links/</a>  <a href="http://www.citeulike.org/">http://www.citeulike.org/</a>  <a href="http://www.netvouz.com/">http://www.netvouz.com/</a>  <a href="http://www.folkd.com/">http://www.folkd.com/</a>  <a href="http://www.knowledgeplaza.net/">http://www.knowledgeplaza.net/</a>  <a href="http://www.google.com/ig/adde?hl=ru&amp;moduleurl=www.google.com/ig/modules/bookmarks.xml">http://www.google.com/ig/adde?hl=ru&amp;moduleurl=www.google.com/ig/modules/bookmarks.xml</a></p>	<p>Б. Список библиографических органайзеров:</p> <p><a href="http://www.mendeley.com/">http://www.mendeley.com/</a>  <a href="http://www.zotero.org/">http://www.zotero.org/</a>  <a href="http://www.citavi.com/">http://www.citavi.com/</a>  <a href="http://wizfolio.com/">http://wizfolio.com/</a>  <a href="http://www.bibsonomy.org/">http://www.bibsonomy.org/</a>  <a href="http://www.refworks.com/">http://www.refworks.com/</a> <a href="http://www.biblioscape.com/">http://www.biblioscape.com/</a>  <a href="http://people.alari.ch/derino/Software/Bebop/index.php">http://people.alari.ch/derino/Software/Bebop/index.php</a>  <a href="http://www.qiqqa.com/">http://www.qiqqa.com/</a> <a href="http://www.bioinformatics.org/librarian/">http://www.bioinformatics.org/librarian/</a> <a href="http://wikindx.sourceforge.net/">http://wikindx.sourceforge.net/</a>  <a href="http://bibus-biblio.sourceforge.net/">http://bibus-biblio.sourceforge.net/</a> <a href="http://jabref.sourceforge.net/">http://jabref.sourceforge.net/</a> <a href="http://www.aigaion.de">http://www.aigaion.de</a> <a href="http://www.refbase.net/index.php/Web_Reference_Database">http://www.refbase.net/index.php/Web_Reference_Database</a></p>
Альтернативные варианты использования сервисов	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовительная самостоятельная работа по написанию реферативных, курсовых и дипломных работ</li> <li>– организация проектной работы</li> <li>– составление баз знаний и электронных каталогов</li> <li>– выполнение заданий типа хотлист, коллекция примеров, поиск сокровищ и веб-квест</li> <li>– использование библиографических менеджеров в качестве органайзеров научно-исследовательской и проектной работы</li> </ul>	

тики коммуникативной социальной компетентности» [с. 138–149];

**VAR50A — «Чувствительность, уровень»** (Excel-ячейка «O63») — шкала «Диагностики коммуникативной социальной компетентности» [с. 138–149];

**VAR51A — «Склонность к асоциальности, балл»** (Excel-ячейка «P63») — шкала «Диагностики коммуникативной социальной компетентности» [с. 138–149];

**VAR52A — «Склонность к асоциальности, уровень»** (Excel-ячейка «Q63») — шкала «Диагностики коммуникативной социальной компетентности» [с. 138–149];

**VAR53A — «Независимость от группы, балл»** (Excel-ячейка «R63») — шкала «Диагностики коммуникативной социальной компетентности» [с. 138–149];

**VAR55A — «Самоконтроль, балл»** (Excel-ячейка «S63») — шкала «Диагностики коммуникативной социальной компетентности» [с. 138–149];

**VAR56A — «Самоконтроль, уровень»** (Excel-ячейка «T63») — шкала «Диагностики коммуникативной социальной компетентности» [с. 138–149];

**VAR58A — «Логическое мышление, уровень»** (Excel-ячейка «U63») — шкала «Диагностики коммуникативной социальной компетентности» [с. 138–149];

**VAR59A — «Эмоциональная устойчивость, балл»** (Excel-ячейка «V63») — шкала «Диагностики коммуникативной социальной компетентности» [с. 138–149];

**VAR62A — «Адаптивность, уровень»** (Excel-ячейка «W63») — шкала «Методики диагностики социально-психологической адаптации» [с. 193–197];

**VAR63A — «Дезадаптивность, балл»** (Excel-ячейка «X63») — шкала «Методики диагностики социально-психологической адаптации» [с. 193–197];

**VAR66A — «Адаптация, уровень»** (Excel-ячейка «Y63») — шкала «Методики диагностики социально-психологической адаптации» [с. 193–197];

**VAR67A — «Принятие себя, балл»** (Excel-ячейка «Z63») — шкала «Методики диагностики социально-психологической адаптации» [с. 193–197];

**VAR68A — «Принятие себя, уровень»** (Excel-ячейка «AA63») — шкала «Методики

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1															
62															
63 ID студента	VAR9A	VAR19A	VAR22A	VAR24A	VAR25A	VAR26A	VAR28A	VAR29A	VAR30A	VAR31A	VAR33A	VAR45A	VAR46A	VAR50A	
64	1	1	12	67	18	2	23	21	3	62	2	1	14	3	1
65	2	1	7	54	22	3	21	16	2	59	2	1	12	2	1
66	3	6	10	60	24	3	23	23	3	70	3	1	5	1	1
67	4	6	9	63	22	3	26	19	2	67	3	1	5	1	1
68	5	1	8	56	20	2	25	17	2	62	2	1	9	2	2
69	6	1	7	46	21	3	16	18	2	55	2	1	9	2	2
70	7	1	5	56	18	2	22	15	2	55	2	2	4	1	1
71	8	1	7	55	20	2	21	18	2	59	2	1	7	1	1
72	9	6	5	35	20	2	21	20	2	61	2	1	14	3	2
73	10	6	4	36	23	3	22	20	2	65	3	1	15	3	2
74	11	6	8	62	22	3	26	19	2	67	3	1	16	4	2
75	12	6	5	56	23	3	21	17	2	61	2	1	15	3	2
76	13	6	6	54	22	3	24	13	2	53	2	2	12	2	3
77	14	6	8	59	24	3	26	18	2	68	3	1	12	2	2
78	15	6	11	71	25	3	25	16	2	66	3	1	15	3	2
79	16	6	10	67	27	3	28	18	2	73	3	1	13	3	2

диагностики социально-психологической адаптации» [с. 193–197];

**VAR70A — «Непринятие себя, уровень»** (Excel-ячейка «AB63») — шкала «Методики диагностики социально-психологической адаптации» [с. 193–197];

**VAR75A — «Непринятие других, балл»** (Excel-ячейка «AC63») — шкала «Методики диагностики социально-психологической адаптации» [с. 193–197];

**VAR77A — «Общее принятие других, процент»** (Excel-ячейка «AD63») — шкала «Методики диагностики социально-психологической адаптации» [с. 193–197];

**VAR81A — «Эмоциональный дискомфорт, балл»** (Excel-ячейка «AE63») — шкала «Методики диагностики социально-психологической адаптации» [с. 193–197];

**VAR88A — «Внешний контроль, уровень»** (Excel-ячейка «AF63») — шкала «Методики диагностики социально-психологической адаптации» [с. 193–197];

**VAR89A — «Интернальность, процент»** (Excel-ячейка «AG63») — шкала «Методики диагностики социально-психологической адаптации» [с. 193–197];

**VAR92A — «Доминирование, уровень»** (Excel-ячейка «AH63») — шкала «Методики диагностики социально-психологической адаптации» [с. 193–197];

**VAR97A — «Мотивация достижения, балл»** (Excel-ячейка «AI63») — шкала «Диагностика мотивации достижений» А. Мехрабиана [с. 98–102];

	A	B	C	D	E
1					
23					
24					
25	Intercept 1 =	31,10			
26	Intercept 2 =	35,54			
27	VAR9	0,40			
28	VAR10	-0,36			
29	VAR22	-0,04			
30	VAR24	-1,66			
31	VAR25	1,60			
32	VAR26	-1,41			
33	VAR28	-1,39			
34	VAR29	-1,51			
35	VAR30	1,45			
36	VAR31	1,31			
37	VAR33	3,71			
38	VAR45	0,42			
39	VAR46	-1,37			
40	VAR50	0,60			
41	VAR51	-0,10			
42	VAR52	2,39			
43	VAR53	0,06			
44	VAR55	0,46			
45	VAR56	1,72			
46	VAR58	-0,01			
47	VAR59	0,25			
48	VAR62	-1,97			
49	VAR63	-0,05			
50	VAR66	-2,36			
51	VAR67	0,11			
52	VAR68	-1,60			
53	VAR70	2,19			
54	VAR75	0,15			
55	VAR77	-0,22			
56	VAR81	0,19			
57	VAR88	-1,16			
58	VAR89	-0,11			
59	VAR92	-1,35			
60	VAR97	-0,03			
61	VAR101	1,71			

**VAR101A** — «Учебная успеваемость, градация» (Excel-ячейка «AJ63») — градация 1 («сдал» —  $K_{\alpha} \geq 0,7$ ) и градация 2 («не сдал» —  $K_{\alpha} < 0,7$ ).

**Действие 2.** Ввод значений коэффициентов регрессии в Excel-таблицу:

**А) «BETA1» — формула вычисления:**  $=B\$25+(B\$27*B64)+(B\$28*C64)+(B\$29*D64)+(B\$30*E64)+(B\$31*F64)+(B\$32*G64)+(B\$33*H64)+(B\$34*I64)+(B\$35*J64)+(B\$36*K64)+(B\$37*L64)+(B\$38*M64)+(B\$39*N64)+(B\$40*O64)+(B\$41*P64)+(B\$42*Q64)+(B\$43*R64)+(B\$44*S64)+(B\$45*T64)+(B\$46*U64)+(B\$47*V64)+(B\$48*W64)+(B\$49*X64)+(B\$50*Y64)+(B\$51*Z64)+(B\$52*AA64)+(B\$53*AB64)+(B\$54*AC64)+(B\$55*AD64)+(B\$56*AE64)+(B\$57*AF64)+(B\$58*AG64)+(B\$59*AH64)+(B\$60*AI64)+(B\$61*AJ64)$

**Б) «BETA2» — формула вычисления:**

$=B\$26+(B\$27*B64)+(B\$28*C64)+(B\$29*D64)+(B\$30*E64)+(B\$31*F64)+(B\$32*G64)+(B\$33*H64)+(B\$34*I64)+(B\$35*J64)+(B\$36*K64)+(B\$37*L64)+(B\$38*M64)+(B\$39*N64)+(B\$40*O64)+(B\$41*P64)+(B\$42*Q64)+(B\$43*R64)+(B\$44*S64)+(B\$45*T64)+(B\$46*U64)+(B\$47*V64)+(B\$48*W64)+(B\$49*X64)+(B\$50*Y64)+(B\$51*Z64)+(B\$52*AA64)+(B\$53*AB64)+(B\$54*AC64)+(B\$55*AD64)+(B\$56*AE64)+(B\$57*AF64)+(B\$58*AG64)+(B\$59*AH64)+(B\$60*AI64)+(B\$61*AJ64)$

**В) «P1» — формула вычисления:**  $=(EXP(AK64))/(1+(EXP(AK64)))$

**Г) «P2» — формула вычисления:**  $=AN64-AM64$

**Д) «(P1+P2)» — формула вычисления:**  $=(EXP(AL64))/(1+(EXP(AL64)))$

**Е) «P3» — формула вычисления:**  $=1-AN64$

**Управленческий этап** осуществляется в два шага.

**Шаг 5.** Реализация алгоритма формирования общекультурных компетенций средствами электронного обучения, который включает четыре этапа (табл. 12).

**Шаг 6.** Итоговый расчёт вероятности отнесения ученика к определённому уровневому профилю сформированности общекультурных компетенций посредством алгоритма.

Аналитический этап технологии производится в один шаг.

**Шаг 7.** Анализ эффективности реализованной технологии в формировании общекультурных компетенций средствами статистического пакета R. Инструкция по установке и использованию R (пакет «Orddom»), интерпретация результатов представлены в статье «Управление результатами обучения: системный подход» (Школьные технологии, 2014, № 4).

АН	AI	AI	AK	AI	AM	AN	AO	AP
VAR92A	VAR97A	VAR101A	BETA1	BETA2	P1	P(1+2)	P2	P3
2	1	1	-9,2275	-4,7861	9,8289E-05	0,008276	0,008178	0,991724
2	1	1	-4,9828	-0,5414	0,00680817	0,367862	0,361054	0,632138
2	1	2	-1,709	2,7324	0,15329347	0,938912	0,785618	0,061088
2	1	2	-2,0289	2,4125	0,11620184	0,917776	0,801574	0,082224
2	1	2	5,5615	10,0029	0,9961717	0,999955	0,003783	4,53E-05
2	1	1	5,8716	10,313	0,99718956	0,999967	0,002777	3,32E-05
2	1	2	0,9289	5,3703	0,71685207	0,995369	0,278517	0,004631
2	1	2	6,061	10,5024	0,99767336	0,999973	0,002299	2,75E-05
3	1	2	3,1977	7,6391	0,96074763	0,999519	0,038771	0,000481

Таблица 12

Алгоритм формирования общекультурных компетенций средствами электронного обучения

<b>Этап 1. Организация и мотивация</b>	
Задачи	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знакомство студентов с особенностями использования новых ИКТ в обучении и работы по алгоритму кооперации</li> <li>2. Аккумуляция процессов группообразования</li> </ol>
Требования к качеству результатов	Минимальный уровень качества результатов на входе и выходе с этапа — допороговый
Функции преподавателя	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбор технической платформы и/или интернет-сервисов, подготовка комплектов учебных материалов в электронном формате и их размещение в сети</li> <li>2. Демонстрация технической платформы, интернет-сервисов и электронных учебных материалов</li> <li>3. Разделение студентов на группы (5–6 человек) с применением методики М. Белбина на определение ведущей командной роли</li> <li>4. Ознакомление студентов с правилами пользования сервера и блогов, приемлемых форм поведения и отбора лексики</li> <li>5. Мотивирование студентов к сотрудничеству</li> <li>6. Представление и организация работы по алгоритму кооперации «Обучение в командах» (STAD), веб-заданий и требований к их выполнению</li> <li>7. Организация систематической обратной связи средствами формативного оценивания на уровне взаимодействия педагог – студент, студент – студент, студент – группа, текущего контроля и педагогической коррекции</li> </ol>
Функции учащихся	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знакомство с платформой (Moodle/ Manuscripts/Blogger/Wiki) и электронными материалами, регистрация</li> <li>2. Участие во входной диагностике и формировании групп</li> <li>3. Знакомство с правилами ведения индивидуального и группового блога</li> <li>4. Публикация комментариев на групповом блоге и ведение индивидуального блога</li> <li>5. Знакомство с алгоритмом кооперации «Обучение в командах» (STAD) и работа по нему</li> <li>6. Выполнение веб-заданий с учётом требований</li> <li>7. Участие в формативном оценивании на уровне взаимодействия педагог – студент, студент – студент, студент – группа</li> <li>8. Выполнение контрольных заданий</li> </ol>
Виды учебной деятельности	Заполнение личных профайлов; ведение индивидуальных блогов; комментирование на групповом блоге; выполнение индивидуальных и групповых заданий на блоге; работа по алгоритму кооперации «Обучение в командах» (STAD); взаимное оценивание на уровне студент – студент и студент – группа; выполнение контрольных заданий
Характеристика алгоритмов кооперации	Использование алгоритмов кооперации, стимулирующих внешнюю мотивацию к обучению и сотрудничеству между членами команд путём организации учебного соревнования
Характеристика веб-заданий	Приоритетным выбором на этапе являются веб-задания, активизирующие процессы запоминания и понимания информации с элементами её применения на практическом уровне. Рекомендуется реализация дифференцированного подхода в обучении при разработке веб-заданий
Уровень развития группы как команды	Группа-конгломерат, номинальная группа
Характеристика ИКТ	Приоритетным выбором на этапе являются системы управления обучением, сетевые платформы для реализации алгоритмов кооперации и блога, позволяющие алгоритмизировать процесс кооперации и сохранить преподавателю за собой роль модератора учебного процесса. Рекомендуется реализация дифференцированного подхода в обучении при отборе технической платформы с учётом развития ИКТ-компетенции и индивидуально-личностных особенностей студентов
<b>Этап 2. Сетевое социальное взаимодействие</b>	
Задачи	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знакомство студентов с технологией Wiki на углублённом уровне и её возможностями для организации групповой работы в сети</li> <li>2. Аккумуляция процесса группового сплочения</li> <li>3. Предоставление учащимся возможности использовать вики-сайты в качестве сетевого электронного портфолио</li> <li>4. Обеспечение и повышение качества результатов на этапе</li> </ol>



Требования к качеству результатов	Минимальный уровень качества образовательных результатов на входе — допороговый и уровень на выходе с этапа — пороговый
Функции преподавателя	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Демонстрация возможностей вики-сайта для ведения дискуссий и выполнения групповых заданий</li> <li>2. Презентация алгоритма кооперации «Мозаика» (Jigsaw II), организация работы по нему</li> <li>3. Составление веб-заданий, направленных на формирование чувства групповой сплочённости и выстраивание сетевых контактов</li> <li>4. Формирование сетевого учебного мини-сообщества</li> <li>5. Ознакомление студентов с технологией электронного портфолио</li> <li>6. Организация систематической обратной связи средствами формативного оценивания на уровне взаимодействия педагог – студент, студент – студент, студент – малая группа, студент – сообщество</li> <li>7. Мониторинг, выявление несоответствий, анализ и коррекция, улучшение процессов и результатов, оценка</li> </ol>
Функции учащихся	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знакомство с технологией Wiki и функционалом вики-сайта, регистрация</li> <li>2. Совместное редактирование контента вики-сайта (публикация текстов, сообщений/комментариев, вставка медиаобъектов и ссылок)</li> <li>3. Знакомство с алгоритмом кооперации «Мозаика» (Jigsaw II) и работа по нему</li> <li>4. Выполнение групповых и индивидуальных веб-заданий на вики-сайте</li> <li>5. Использование вики-сайтов в качестве сетевого электронного портфолио</li> <li>6. Комментирование работ других учащихся и взаимное консультирование</li> <li>7. Участие в формативном оценивании на уровне взаимодействия педагог – студент, студент – студент, студент – малая группа, студент – сообщество</li> <li>8. Выполнение контрольных заданий</li> </ol>
Виды учебной деятельности	Редактирование контента вики-сайта; формирование сетевого электронного портфолио; выполнение индивидуальных и групповых заданий на вики-сайте; работа по алгоритму кооперации «Мозаика II» (Jigsaw II); комментирование работ других учащихся; взаимное оценивание; выполнение контрольных заданий
Характеристика алгоритмов кооперации	Использование алгоритмов кооперации, направленных на формирование чувства групповой сплочённости путём создания ситуации позитивной взаимозависимости участников группы/сообщества по цели, источнику информации и поощрению
Характеристика веб-заданий	Веб-задания, ориентированные на выстраивание сетевых контактов и применение знаний на практике
Уровень развития группы как команды	Группа-ассоциация
Характеристика ИКТ	Использование технологии Wiki, позволяющей студентам и преподавателю совместно создавать учебный контент и коллективно конструировать сетевое учебное пространство
<b>Этап 3. Исследование в сети</b>	
Задачи	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знакомство с сервисами социальных закладок и медиахранилищ, их возможностями для организации группового исследования в сети</li> <li>2. Организация групповой исследовательской деятельности в сети</li> <li>3. Обеспечение качества результатов студентов в ходе групповой исследовательской деятельности в сети</li> </ol>
Требования к качеству результатов	Уровень качества результатов на входе и выходе с этапа — пороговый
Функции преподавателя	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Демонстрация возможностей социальных медиахранилищ и сервисов социальных закладок для проведения групповой исследовательской деятельности в сети</li> <li>2. Объяснение правил проведения исследовательской деятельности в сети</li> <li>3. Разработка и демонстрация алгоритма кооперации «Групповое исследование» (GI) и веб-заданий типа веб-квест, поиск сокровищ, мультимедийный альбом, полезный список и требований к их выполнению, организация работы по ним</li> <li>4. Организация систематической обратной связи средствами формативного оценивания на уровне взаимодействия педагог – студент, студент – студент, студент – малая группа, студент – сообщество</li> <li>5. Мониторинг, выявление несоответствий, анализ и коррекция, оценка</li> </ol>



Продолжение таблицы 12

Функции учащихся	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знакомство с функционалом социальных медиакранилиц и сервисов социальных закладок для проведения исследовательской деятельности в сети, регистрация</li> <li>2. Знакомство с правилами проведения сетевой исследовательской деятельности</li> <li>3. Изучение алгоритма кооперации «Групповое исследование» (GI) и работа по нему</li> <li>4. Выполнение веб-заданий типа веб-квест, поиск сокровищ, мультимедийный альбом, полезный список с учётом требований</li> <li>5. Участие в формативном оценивании на уровне взаимодействия педагог – студент, студент – студент, студент – малая группа, студент – сообщество в ходе исследовательской деятельности в сети</li> <li>6. Выполнение контрольных заданий</li> </ol>
Виды учебной деятельности	Участие в исследовательской деятельности в сети; выполнение веб-заданий типа веб-квест, поиск сокровищ, мультимедийный альбом, полезный список, коллекция примеров; взаимное оценивание; выполнение контрольных заданий
Характеристика алгоритмов кооперации	Использование алгоритмов кооперации, направленных на стимулирование и структурирование исследовательской деятельности в сети
Характеристика веб-заданий	Веб-задания типа веб-квест, поиск сокровищ, мультимедийный альбом, полезный список, активизирующие навыки информационного поиска, анализа, синтеза и оценки
Уровень развития группы как команды	Группа-кооперация
Характеристика ИКТ	Использование интернет-сервисов, позволяющих: – преподавателям использовать сетевые электронные шаблоны веб-заданий типа веб-квест, поиск сокровищ, мультимедийный альбом, полезный список, коллекция примеров; – учащимся создавать и хранить веб-библиографию, групповые и индивидуальные коллекции полезных ссылок и медиаобъектов
<b>Этап 4. Кросс-культурный веб-проект</b>	
Задачи	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация кросс-культурной проектной деятельности в сети</li> <li>2. Мотивация учащихся к участию в кросс-культурной проектной деятельности в сети</li> <li>3. Обеспечение и повышение качества результатов в ходе кросс-культурной проектной деятельности в сети</li> </ol>
Требования к качеству результатов	Уровень качества результатов на входе — пороговый и уровень качества результатов на выходе с этапа — повышенный
Функции преподавателя	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбор технической платформы и/или интернет-сервисов для организации кросс-культурной проектной деятельности в сети типа Epals.com</li> <li>2. Выбор типа веб-проекта по теме и целям (автобиографический, тематический, ресурсный, городской, культурная капсула, исследовательский) и определение видов работ, выполняемых учащимися</li> <li>3. Разработка правил, требований к реализации веб-проекта и критериев оценки его результатов</li> <li>4. Презентация алгоритма кооперации «Студенческий командный проект» (STP)</li> <li>5. Установление контакта с иностранными коллегами и создание учебных проектных групп в сети</li> <li>6. Организация кросс-культурного взаимодействия по алгоритму кооперации «Студенческий командный проект» (STP)</li> <li>7. Организация и модерация кросс-культурных дискуссий в сети</li> <li>8. Мотивация учащихся к участию в кросс-культурных дискуссиях в сети</li> <li>9. Организация систематической обратной связи средствами формативного оценивания на уровне взаимодействия педагог – студент, студент – студент, студент – проектная группа, студент – сообщество в ходе кросс-культурной проектной деятельности в сети</li> <li>10. Мониторинг, выявление несоответствий, анализ и коррекция, улучшение процессов и результатов</li> </ol>
Функции учащихся	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знакомство с технической платформы и/или интернет-сервисами для организации кросс-культурной проектной деятельности в сети</li> <li>2. Изучение правил, требований к реализации веб-проекта и критериев оценки его результатов</li> <li>3. Знакомство с алгоритмом кооперации «Студенческий командный проект» (STP) и работа по нему</li> <li>4. Установление контактов с учащимися из других стран и объединение в группы кросс-культурного сотрудничества в сети</li> <li>5. Участие в кросс-культурных якорных дискуссиях в сети</li> <li>6. Участие в формативном оценивании на уровне взаимодействия педагог – студент, студент – студент, студент – проектная группа; студент – сообщество в ходе кросс-культурной проектной деятельности в сети</li> <li>7. Выполнение заданий веб-проекта в группах и защита его результатов</li> <li>8. Выполнение контрольных заданий</li> </ol>

Виды учебной деятельности	Работа по алгоритму кооперации «Студенческий командный проект» (STP); участие в кросс-культурных дискуссиях; выполнение заданий веб-проекта в проектных группах; взаимное оценивание; защита результатов веб-проекта; выполнение контрольных заданий
Характеристика алгоритмов кооперации	Использование алгоритмов кооперации, направленных на стимулирование и структурирование проектной деятельности в сети
Характеристика веб-заданий	Веб-задания творческо-исследовательского характера типа веб-проект, активизирующие навык создания продукта проектной деятельности
Уровень развития группы как команды	Группа-автономия, группа-команда
Характеристика ИКТ	Использование технических платформ и интернет-сервисов, позволяющих: – преподавателям использовать электронные шаблоны веб-проектов, организовывать и модерировать дискуссии и переписку студентов по электронной почте; – учащимся совместно конструировать знаниевую сферу и создавать учебный контент

### Заключение

Разработанная технология даёт представление о целостности содержания процесса формирования общекультурных компетенций средствами электронного обучения, его внутренней структуре и функциональных взаимосвязей его элементов. В целом, по итогу реализации технологии в образовательном процессе количество учащихся экспериментальной группы (N=74) с допороговым уровнем сформированности общекультурных компетенций сократилось с 55,4% (41 человека) до 28,4% (21 человека); количество учащихся экспериментальной группы с повышенным уровнем сформированности общекультурных компетенций увеличилось с 9,5% (7 человек) до 33,8%

(25 человек). В процессе проведённой опытно-экспериментальной работы доказано, что реализация технологии в образовательном процессе обеспечивает формирование ряда общекультурных компетенций: способности работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; способности к устной и письменной коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; способности к самоорганизации и самообразованию; способности к абстрактному мышлению, анализу и синтезу; способности использовать информационно-коммуникационные технологии для решения задач в проектной и исследовательской деятельности. □