

Б. А. Кондратенко¹, А. Б. Кондратенко²

**УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ: ПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ
ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ ДАННЫХ**

¹ Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Западный филиал), Калининград, Россия

² Балтийское высшее военно-морское училище им. адмирала Ф. Ф. Ушакова,
Калининград, Россия

Поступила в редакцию 17.04.2025 г.

Принята к публикации 11.06.2025 г.

doi: 10.5922/vestnikpsy-2025-3-9

Для цитирования: Кондратенко Б. А., Кондратенко А. Б. Универсальные цифровые компетенции в высшей школе: персонализация для цифровой экономики данных // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Сер.: Филология, педагогика, психология. 2025. № 3. С. 97 – 106. doi: 10.5922/vestnikpsy-2025-3-9.

Статья посвящена анализу соответствия российских образовательных стандартов современным требованиям цифровой экономики данных. Анализируются подходы к формированию универсальных цифровых компетенций студентов. Основная цель исследования — обоснование структуры универсальных цифровых компетенций, адаптированных к условиям дистанционного обучения и пригодных для построения персональных образовательных траекторий, с одной стороны, и соответствующих актуальным запросам экономики и рынка труда — с другой. В ходе исследования проведен анализ российских нормативных документов (Закона об образовании, профессиональных стандартов, ФГОС) и международных рамок (DigComp, OECD). Результаты выявили отставание российских стандартов от актуальных запросов рынка труда и международных тенденций: отсутствие требований к работе с искусственным интеллектом, машинным обучением, этическими аспектами данных и адаптивности к технологиям. На основе синтеза международных практик предложена модель персонализации цифровых компетенций для условий дистанционного обучения, включающая грамотность в области данных, управление цифровой экосистемой и правовую осведомленность, а также обоснована необходимость персонализации образовательных траекторий с учетом когнитивных стилей обучающихся для преодоления нормативной жесткости. Выводы подчеркивают важность модернизации образовательных программ путем интеграции выявленных компонентов цифровой компетентности и внедрения гибких, персонализированных подходов к обучению в цифровой среде.

Ключевые слова: цифровые компетенции, персонализация образования, дистанционное обучение, образовательные технологии, высшая школа, цифровая экономика



Введение

Цифровая трансформация экономики, характеризующаяся переходом к работе с большими данными и искусственным интеллектом, предъявляет новые требования к подготовке выпускников высшей школы. В России, как и во многих странах, ключевым инструментом регулирования образовательных стандартов остаются Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (далее — ФГОС ВО) и федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (далее — 273-ФЗ). Однако их положения, касающиеся цифровых компетенций, сохраняют акцент на базовую ИТ-грамотность, что противоречит динамике рынка труда, где востребованы навыки анализа данных, адаптивность к технологическим изменениям и цифровая коммуникация в распределенных командах [13]. Это несоответствие усугубляется ростом доли дистанционного обучения, требующего персонализации образовательных траекторий с учетом когнитивных стилей студентов [12].

Анализ международных исследований [14; 16] демонстрирует сдвиг в сторону интеграции универсальных цифровых компетенций (Digital Competence Framework), охватывающих не только технические навыки, но также, например, и этические аспекты работы с данными. В то же время в российской научной дискуссии доминирует фокус на нормативное закрепление компетенций, однако их связь с личностными особенностями обучающихся и форматами обучения (синхронное / асинхронное) остается малоизученной [1].

Актуальность исследования обусловлена следующими факторами:

1. Необходимость гармонизации ФГОС с требованиями актуального национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства».

2. Рост доли дистанционного обучения [2], где персонализация компетенций становится критическим фактором успешности.

3. Отсутствие в российской практике моделей, объединяющих нормативные требования и индивидуальные особенности студентов в изменившихся условиях.

Цель работы — теоретическое обоснование структуры универсальных цифровых компетенций, адаптированной к условиям цифровой экономики данных и дистанционного обучения.

Задачи исследования:

1. Провести сравнительный анализ требований профессиональных стандартов, ФГОС ВО, 273-ФЗ и международных рамок цифровых компетенций (DigComp 2.2, OECD Skills Outlook 2023).

2. Выделить ключевые элементы компетенций для работы с данными и их этической интерпретации.

3. Предложить вариант персонализации цифровых компетенций.

Научная новизна заключается в синтезе персонализированного подхода к формированию универсальных цифровых компетенций, что расширяет представления о педагогическом дизайне для условий цифровой экономики.



Методы и материалы

Исследование построено на качественных методах анализа нормативных документов и научных публикаций, что соответствует его теоретико-прикладному характеру.

Контент-анализ нормативных документов применялся для выявления ключевых категорий цифровых компетенций в российских и международных условиях.

Объектами анализа выступили:

- тексты ФГОС ВО по четырем направлениям подготовки («Менеджмент», «Педагогическое образование», «Экономика», «Бизнес-информатика»);
- профессиональные стандарты («Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем», «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», «Специалист в сфере закупок», «Бизнес-аналитик»);
- федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ;
- DigComp 2.2 [14] и OECD Skills Outlook 2023 [13].

Процедура анализа выполнялась в два этапа:

1. Кодирование текстов с выделением единиц анализа: «навыки», «знания», «информац*» (информация, информационные и т.п.), «данн*» (данные), «цифров*» (цифровые).
2. Сравнение частотности категорий в российских и международных документах.

Тематическое моделирование научных статей включало в себя 59 публикаций из научных реферативных баз Web of Science и Scopus по ключевым запросам «digital competence», «higher education» и «personalized learning», а также 22 публикации из Российского индекса научного цитирования (РИНЦ), отобранных по аналогичным запросам с использованием обычного поиска и инструмента «нейропоиск» (с последующим ручным контролем релевантности).

Для кодирования текстов применялись программные комплексы MAXQDA 2020 и QualCoder 3.6, для определения кодов и выявления тематических структур наряду с непосредственным анализом в качестве вспомогательного инструмента использовались языковые модели DeepSeek-V3 (Hangzhou DeepSeek Artificial Intelligence Co., Китай) и YandexGPT 5 Pro («Яндекс», Россия).

Для синтеза модели персонализации производилось построение концептуальной карты на основе пересечения категорий из нормативных документов и научных статей (кластеризация выполнялась по категориям «индивидуальные свойства», «персональные свойства», «дистанционное обучение», «цифровые компетенции»).

Методология исследования предполагает изучение четырех ФГОС ВО и четырех связанных с ними профессиональных стандартов, что объективным образом накладывает ограничения на полученные результаты; — их следует рассматривать как частные. Помимо этого, качественные методы анализа текста нуждаются в экспертной валидации.



Результаты

Проведенный контент-анализ федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) выявил системные пробелы в формулировке цифровых компетенций. В частности, если для специальности 38.03.05 «Бизнес-информатика» общепрофессиональные компетенции (ОПК) ограничиваются общими требованиями, такими как «способность понимать принципы работы информационных технологий, использовать информацию... для информационно-аналитической поддержки принятия... решений» (ОПК-4), демонстрируют попытки формализовать требования к умениям будущих специалистов цифровой экономики, то остальные анализируемые стандарты ограничиваются настолько общими формулировками, что оценить по ним, что должны знать и уметь выпускники, совершенно невозможно. Таковы, в частности, ОПК-5 «способность использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства» и ОПК-6 для направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент» «способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности». При этом такие формулировки абстрактны и не содержат конкретных указаний на необходимость освоения тех или иных навыков (например, работы с алгоритмами искусственного интеллекта или разведочного анализа данных), что не гармонизировано с содержанием национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства», целями, обозначенными в указе Президента РФ от 7 мая 2024 г. №309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года», а самое главное — с профессиональными стандартами.

Общий анализ ФГОС показывает, что ни один из рассмотренных стандартов не содержит указаний на компетенции, связанные с машинным обучением. Аналогичным образом обстоит ситуация по работе с языковыми моделями, а упоминаемые навыки работы с данными абстрактны (за исключением направления «Бизнес-информатика», для которого эту компетенцию можно считать специфичной). При этом все перечисленные навыки являются критическими для экономики данных [15].

Пункт 12 ст. 1 273-ФЗ констатирует необходимость формирования компетенций, «позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по конкретным профессии или специальности», однако не содержит (как и ФГОС) ни четкого перечня для цифровых компетенций, обязательных для всех направлений, что приводит к их фрагментарному включению в образовательные стандарты и учебные планы, ни, тем более, каких-либо указаний на адаптацию компетенций к дистанционным форматам, несмотря на рост их доли до 28 % (по числу образовательных программ) к 2024 г. [2].

В свою очередь, профессиональные стандарты содержат довольно широкий перечень описанных необходимых умений и знаний (именно по такому принципу строились образовательные стандарты второго



поколения, до перехода на Болонскую модель), но они ориентированы на конкретные трудовые функции и позиции, что сильно затрудняет их имплементацию в образовательную деятельность в рамках высшего образования.

Европейская рамка цифровых компетенций DigComp 2.2 включает пять областей, критически важных для цифровой экономики [14], но отсутствующих в ФГОС:

I. Информационная грамотность (поиск, оценка достоверности данных). Так, компетенция «1.2 Оценка информации» требует навыков верификации источников, что особенно актуально в современных условиях [16].

II. Цифровая коммуникация (включая управление цифровой идентичностью и этикет в цифровом пространстве). В отличие от ФГОС, DigComp подчеркивает необходимость обучения студентов понятию «цифрового следа» (competence 2.3), что должно не только повысить критичность и осведомленность, но и снизить долгосрочные репутационные риски [16].

III. Создание контента (работа с мультимедиа, программирование) – «3.3 Цифровая креативность», которая в том числе предполагает использование языковых моделей (например, ChatGPT), что на сегодняшний день не отражено в российских стандартах.

IV. Безопасность (защита устройств, данных, цифрового здоровья). В российских стандартах кибербезопасность практически не встречается среди общепрофессиональных компетенций и представлена только в профильных инженерно-технических направлениях подготовки, тогда как DigComp выделяет ее в отдельную область (4.1 – 4.4) как универсальную (а не общепрофессиональную) компетенцию современного специалиста.

V. Решение проблем (идентификация потребностей в цифровых ресурсах).

OECD Skills Outlook 2023 акцентирует внимание на трех компетентностных конструкциях [13]:

- 1) адаптивность к технологическим изменениям;
- 2) непрерывное обучение через онлайн-платформы;
- 3) этическая рефлексия при использовании данных.

Дискуссия

Выявленные диссонансы между требованиями ФГОС и международными рамками цифровых компетенций (DigComp 2.2, OECD Skills Outlook) свидетельствуют о системной проблеме: российские образовательные стандарты отстают от динамики цифровой экономики, где доминируют навыки работы с данными и адаптивность к инструментам на основе искусственного интеллекта. Например, отсутствие в ФГОС модулей по этике данных противоречит глобальному тренду на регулирование цифровых экосистем [8].

В универсальных компетенциях упоминание цифровых компетенций отсутствует полностью, несмотря на то что владение компьютером



в настоящее время фактически является второй грамотностью после чтения и письма. Вместо этого они частично представлены в общепрофессиональных компетенциях, но их разнородность проявляется не только у разных укрупненных групп специальностей / направлений, но и у содержательно сопоставимых программ (например, из группы «экономика и управление»). Но даже представленные цифровые компетенции (точнее, те, что были в рамках настоящего исследования агрегированы до этого понятия) настолько сильно обобщены (абстрактны), что практический смысл их нахождения в стандарте остается дискуссионным (ведь под такими общими формулировками авторы учебных программ могут понимать все что угодно).

В попытке построить единую рамку универсальной цифровой компетентности современного специалиста на основе синтеза DigComp 2.2, OECD Skills Outlook и выявленных пробелов ФГОС была сформулирована модель:

I. Грамотность в области данных (Data Literacy): навыки сбора, визуализации и интерпретации данных, а также базовое понимание машинного обучения.

II. Цифровая экосистема: управление инструментами коллаборации (Trello, Miro) и облачными сервисами (Google Colab), что повышает эффективность распределенных команд [3].

III. Этико-правовая осведомленность: знание общих основ защиты информации и прав в контексте закона №152-ФЗ «О персональных данных», что минимизирует юридические риски [8].

Однако успешность внедрения модели зависит от преодоления нормативной жесткости ФГОС, что требует сотрудничества вузов с работодателями и регуляторами [13].

В условиях стремительного перехода к экономике данных и повсеместного распространения дистанционных и электронных форматов обучения в высшей школе, персонализация образовательных маршрутов становится необходимым условием обеспечения высокого качества и интенсивности образования в цифровую эпоху [7]. Адаптация учебного контента и образовательных траекторий под индивидуальные потребности студентов способствует повышению их мотивации и академической успеваемости [4]. Согласно исследованию С. В. Калмыковой и А. А. Андреевой [5], персонализированные образовательные траектории позволяют учитывать интересы, опыт и темпы освоения материала каждого студента, что положительно сказывается на качестве обучения. Эти данные подтверждают, что без персонализации образовательных маршрутов невозможно достичь необходимого уровня качества образования в условиях цифровизации.

Персонализация образовательного процесса приобретает особую значимость, особенно когда речь идет о формировании цифровых компетенций студентов. Адаптация обучения с учетом когнитивных стилей и предпочтительных форматов обучения способствует повышению эффективности образовательного процесса. В исследовании О. В. Рудыхиной выявлены универсальные и специфические когнитивно-сти-



левые характеристики студентов с разными уровнями цифровой компетентности, что указывает на необходимость учитывать эти факторы при проектировании учебных программ [9]. А. П. Лобанов и И. М. Ратникова также подчеркивают, что учет индивидуальных стилей обучения при разработке стратегий инженерного образования в цифровом обществе может значительно повысить качество обучения [6]. Внедрение адаптивного обучения, основанного на диагностике когнитивных стилей, позволяет создавать персонализированные образовательные траектории, что способствует эффективному освоению цифровых компетенций. Т. И. Шукшина и Ж. А. Каско отмечают, что использование адаптивного обучения в условиях цифровизации высшего педагогического образования обеспечивает реализацию индивидуальных траекторий обучения, что положительно сказывается на качестве образования [10].

Таким образом, персонализация цифровых компетенций в высшей школе, основанная на диагностике когнитивных стилей и предпочтительных форматов обучения, является ключевым фактором повышения качества образования в условиях цифровизации; дополнительно это предположение подкрепляется тем, что персонализация посредством диагностики когнитивных профилей (визуалы, кинестетики, аудиалы) согласуется с концепцией «гибкого обучения» [17], где адаптация контента к свойствам личности (индивидуальным особенностям) обучающихся увеличивает их вовлеченность. Например, использование симуляторов для кинестетиков соответствует принципу «обучения через практику» (learning by doing), который значимо повышает мотивацию и академические результаты по развитию цифровых навыков [11].

Однако внедрение персонализированных траекторий в условиях действующих ФГОС сталкивается с нормативным ограничением в виде требований к объему аудиторных часов, что затруднит свободное манипулирование форматами занятий и внедрение подходов на основе микрообучения.

Заключение

Проведенное исследование подтвердило наличие системных противоречий между требованиями российских образовательных стандартов и компетенциями, востребованными в условиях цифровой экономики данных (в том числе находящих отражение в профессиональных стандартах). Были предложены ключевые элементы цифровой грамотности для формирования универсальных цифровых компетенций современного специалиста: Data Literacy, адаптивность к технологиям и этико-правовая осведомленность; в настоящий момент они либо редуцированы до базовой ИТ-грамотности, либо вовсе отсутствуют в учебных планах. Сравнение с международными рамками (DigComp 2.2, OECD Skills Outlook 2023) продемонстрировало, что российские стандарты не учитывают такие критически важные аспекты, как управление цифро-



вой идентичностью, работа с языковыми моделями и генеративным ИИ, этика данных, что снижает производительность труда будущих ответственных специалистов.

Научная новизна работы заключается в предложенной и обоснованной разработке модели персонализации универсальных цифровых компетенций, основанной на диагностике когнитивных личностных стилей студентов и применении для них различных форматов обучения, что позволит преодолеть жесткость ФГОС за счет гибких образовательных траекторий.

Результаты исследования могут послужить ориентиром для оптимизации регулирующего воздействия в российской высшей школе в контексте цифровой трансформации с целью обеспечения баланса между нормативной универсальностью и индивидуальными потребностями обучающихся.

Список литературы

1. Андреев А. Знания или компетенции? // Высшее образование в России. 2005. №2. С. 3–11. EDN IBLTFF.
2. Высшее образование. Цифровизация образования // Информационно-аналитическая система «Индикаторы образования». URL: <https://issekdash.hse.ru/viewer/public?dashboardGuid=3299d2e664324e3ca68dbb37d9ef7d62> (дата обращения: 06.04.2025).
3. Кадиров Н. Т., Меркушова Н. И. Влияние программного обеспечения на практику и эффективность организационных коммуникаций // Креативная экономика. 2015. Т. 9, №12. С. 1561–1578. doi: 10.18334/ce.9.12.2176. EDN VKYCRF.
4. Казанцева О. Г. Персонализированное обучение студентов: результаты эмпирического исследования // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (DHTE 2024) : сб. ст. V Междунар. науч.-практ. конф., Москва, 14–15 ноября 2024 года. М., 2024. С. 116–126. EDN ZHCEUO.
5. Калмыкова С. В., Андреева А. А. Возможности построения персонализированной образовательной траектории на платформе Moodle // Вестник педагогических инноваций. 2023. №2 (70). С. 46–55. doi: 10.15293/1812-9463.2302.05. EDN ALIVGB.
6. Лобанов А. П., Ратникова И. М. Стили обучения и качество инженерного образования в цифровом обществе // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (DHTE 2024) : сб. ст. V Междунар. науч.-практ. конф., Москва, 14–15 ноября 2024 года. М., 2024. С. 648–655. EDN LAESWR.
7. Лоскутова А. В. Практическое применение цифровых технологий в процессе персонализации высшего образования // KANT. 2023. №2 (47). С. 313–320. doi: 10.24923/2222-243X.2023-4.56. EDN QBAYAQ.
8. Регламент (ЕС) 2016/679 Европейского парламента и Совета от 27 апреля 2016 года о защите физических лиц в связи с обработкой персональных данных и о свободном движении таких данных (General Data Protection Regulation=Общий регламент защиты данных) // Официальный журнал Европейского союза, L 119, 4.5.2016. С. 1–88. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679> (дата обращения: 06.04.2025).



9. Рудыхина О. В. Когнитивно-стилевые и метакогнитивные характеристики школьников и студентов с разными показателями цифровой компетентности // Перспективы науки и образования. 2024. №1 (67). С. 507–523. doi: 10.32744/pse.2024.1.28. EDN FMONRA.

10. Шукишина Т. И., Каско Ж. А. Использование адаптивного обучения в условиях цифровизации высшего педагогического образования // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2024. №11. С. 34–48. doi: 10.24412/2304-120X-2024-11176. EDN ORJITN.

11. Gordillo A., López-Fernández D. Are Educational Escape Rooms More Effective Than Traditional Lectures for Teaching Software Engineering? A Randomized Controlled Trial // IEEE Transactions on Education. 2024. Vol. 67, №5. P. 660–668. doi: 10.1109/TE.2024.3403913.

12. Kondratenko B. A., Kondratenko A. B., Rudinskiy I. D. et al. Methodology and analysis of the emotional state of future public servants in e-learning conditions // Proceedings II International Scientific Conference on Advances in Science, Engineering and Digital Education (ASEDU-II-2021) : Conference Proceedings, Krasnoyarsk, 28 oct. 2021. Vol. 2647 (1). Krasnoyarsk, 2022. P. 40017. doi: 10.1063/5.0104000. EDN HBUTWV.

13. OECD. OECD Skills Outlook 2023: Skills for a Resilient Green and Digital Transition, OECD Publishing. P., 2023. doi: 10.1787/27452f29-en.

14. Vuorikari, R., Kluzer, S., Punie, Y. DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens — With new examples of knowledge, skills and attitudes. EUR31006 EN. Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2022. doi: 10.2760/115376.

15. World Economic Forum. The Future of Jobs Report 2025. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2025> (дата обращения: 06.04.2025).

16. Zhao Y., Pinto Llorente A. M., Sánchez Gómez M. C. Digital competence in higher education research: A systematic literature review // Computers & Education. 2021. Vol. 168. P. 104212. doi: 10.1016/j.compedu.2021.104212.

17. Zimmerman B. J. Becoming a self-regulated learner: An overview // Theory Into Practice. 2002. Vol. 41, №2. P. 64–70. doi: 10.1207/s15430421tip4102_2.

Об авторах

Борис Анатольевич Кондратенко — канд. пед. наук, доц., Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Западный филиал), Россия.

E-mail: kondratenko-ba@ranepa.ru

SPIN-код: 7993-4114

Анатолий Борисович Кондратенко — д-р пед. наук, проф., Балтийское высшее военно-морское училище им. адмирала Ф. Ф. Ушакова, Россия.

E-mail: anatoliy_kondr@mail.ru

SPIN-код: 7982-4264



B. A. Kondratenko¹, A. B. Kondratenko²

UNIVERSAL DIGITAL COMPETENCES: HIGHER EDUCATION
PERSONALISATION FOR DIGITAL ECONOMY

¹ RANEPa, Western branch, Kaliningrad, Russia

² Baltic Higher Military Naval School named after Admiral F. F. Ushakov,

Kaliningrad, Russia

Received 17 April 2025

Accepted 11 June 2025

doi: 10.5922/vestnikpsy-2025-3-9

106

To cite this article: Kondratenko B. A., Kondratenko A. B., 2025, Universal digital competences: higher education personalisation for digital economy, *Vestnik of Immanuel Kant Baltic Federal University. Series: Philology, Pedagogy, Psychology*, №3. P. 97 – 106. doi: 10.5922/vestnikpsy-2025-3-9.

The article is devoted to the analysis of the compliance of Russian educational standards with the modern requirements of the data-driven digital economy. Approaches to the formation of students' universal digital competencies are examined. The main objective of the study is to substantiate the structure of universal digital competencies adapted to the conditions of distance learning and suitable for building personalized educational trajectories, on the one hand, and corresponding to the current demands of the economy and labor market, on the other. The study involves an analysis of Russian regulatory documents (the Education Law, professional standards, Federal State Educational Standards) and international frameworks (DigComp, OECD). The results reveal a lag of Russian standards behind the current demands of the labor market and international trends: the absence of requirements for working with artificial intelligence, machine learning, ethical aspects of data, and adaptability to technologies. Based on a synthesis of international practices, a model of digital competency personalization for distance learning conditions is proposed, which includes data literacy, digital ecosystem management, and legal awareness. The necessity of personalizing educational trajectories according to learners' cognitive styles is also substantiated to overcome normative rigidity. The conclusions emphasize the importance of modernizing educational programs through the integration of the identified components of digital competence and the implementation of flexible, personalized approaches to learning in a digital environment.

Keywords: digital competences, personalization of education, distance learning, educational technologies, higher education, digital economy

The authors

Dr Boris A. Kondratenko, Western branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPa), Russia.

E-mail: kondratenko-ba@ranepa.ru

SPIN code: 7993-4114

Prof. Anatoly B. Kondratenko, Baltic Higher Military Naval School named after Admiral F. F. Ushakov, Russia.

E-mail: anatoliy_kondr@mail.ru

SPIN code: 7982-4264