

УДК 37.026.8

Т. А. Борзова

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Владивосток. Россия

Теоретико-методические и практические аспекты траекторного обучения студентов в технологии «перевернутый класс»

Автор, акцентируя роль личностно-ориентированного обучения в профессиональной подготовке бакалавров, отмечает закономерность перехода на данном этапе модернизации высшей школы к организации образовательного процесса по индивидуальным траекториям. Цель исследования заключается в раскрытии вариативного потенциала технологии «перевернутый класс». В статье обсуждаются основные преимущества и недостатки вариативного обучения первокурсников в технологии «перевернутый класс» и даны рекомендации по его оптимизации.

В теоретической части определены основные понятия: индивидуализация обучения, индивидуальная образовательная траектория, траекторный подход, вариативное обучение, технология «перевернутый класс». В объеме понятия «индивидуализация образовательного процесса» выделены: 1) организационно-процессуальный аспект (реализация академических свобод в выборе вузов, сроков обучения и элективных курсов) и 2) научно-методический аспект (внедрение траекторного подхода в образовательный процесс).

В практической части статьи обобщен опыт вариативного обучения в учебном курсе «Русский язык и культура речи», раскрывается адаптивный потенциал технологии «перевернутый класс» при траекторном подходе, анализируются вариативные возможности контента в электронной образовательной среде, способы и критерии индивидуализации учебного материала. Обсуждаются варианты практических заданий, дифференцированных по уровням мыслительной деятельности (таксономия Б. Блума): базовый уровень (вариант 1) – знание, понимание и применение; продвинутый уровень (вариант 2) – анализ, синтез и оценка. Обсуждаются критерии рейтинговой оценки, раскрываются преимущества и недостатки вариативного подхода к обучению в технологии «перевернутый класс» на примере курса «Русский язык и культура речи», предложены рекомендации по его оптимизации. Приводятся результаты опроса студентов, показывающие их отношение к вариативному обучению и проясняющие мотивацию выбора варианта заданий. В заключении сделан вывод, что вариативное

Борзова Татьяна Александровна – канд. культурологии, доцент кафедры русского языка;
e-mail: Tatyana.Borzova@vvsu.ru

обучение по технологии «перевернутый класс» способствует повышению уровня знаний и умений, помогает первокурсникам планировать и осуществлять лично значимые индивидуальные образовательные траектории. Выбор уровня сложности в освоении учебного материала развивает важные лично-профессиональные качества и способности студентов: коммуникативные компетенции, рефлексию способностей и достижений, самостоятельность, ответственность, самоконтроль и самооценку.

Ключевые слова и словосочетания: лично-ориентированное обучение, индивидуализация обучения, индивидуальная образовательная траектория (ИОТ), траекторный подход, траекторное обучение, вариативное обучение, смешанное обучение, технология «перевернутый класс» (flipped classroom).

T.A. Borzova

Vladivostok State University of Economics and Service
Vladivostok, Russia

Theoretical, methodological and practical aspects of trajectory training of students in the technology «inverted class»

Emphasizing the role of personality-oriented learning in the professional training of bachelors, the author notes the pattern of transition at the current stage of higher education's modernization to the organization of the educational process along individual trajectories. The purpose of the research is to reveal the variable potential of the flipped classroom technology in the individualization of learning. The article identifies the main advantages and disadvantages of variable learning, considering tuition of first-year students within the flipped classroom technology, and offers recommendations for its further optimization.

The theoretical part defines the basic concepts: individual educational trajectory, trajectory approach, variable learning, and flipped classroom technology. The concept of "individualization of the educational process" includes 1) organizational and procedural aspect (realization of academic freedoms in the choice of universities, period of tuition, and elective courses), and 2) scientific and methodological aspect (introduction of the trajectory approach into the educational process).

The practical part elaborates on the adaptive potential of the flipped classroom technology under the trajectory approach; it also analyzes the variable capabilities of content in the electronic educational environment, as well as methods and criteria for the individualization of educational material. The author summarizes the experience of variable learning applied in the "Russian Language and Culture of Speech" course, analyzes versions of practical assignments differentiated by the levels of mental activity (B. Bloom's taxonomy): basic level (version 1) – knowledge, understanding, and application; advanced level (version 2) – analysis, synthesis, evaluation. The article discusses rating criteria; elaborates on the advantages and disadvantages of variable approach to learning within the flipped classroom technology on the example of the "Russian Language and Culture of Speech" course, and offers recommendations for its optimization. The article contains the results of students' survey that clarify the motivation for choosing the version of assignment. The author concludes that variable learning contributes to increasing the level of knowledge and skills, helps first-year students to plan and carry out personally significant individual educational trajectories. Choice of tasks at an appropriate level of difficulty by the first-year students in the process of learning de-

velops such important interpersonal and professional qualities as self-reflection on abilities and achievements, independence, responsibility, self-control, and self-esteem.

Keywords: Personality-oriented learning, individualization of learning, individual educational trajectory (IET), trajectory approach, trajectory learning, variable learning, blended learning, flipped classroom technology.

Цель исследования заключается в раскрытии вариативных возможностей технологии «перевернутый класс» на этапе внедрения траекторного подхода к профессиональному образованию. **Задачи**, решаемые в рамках статьи, состоят в том, чтобы определить основные *преимущества и недостатки* вариативного обучения первокурсников по технологии «перевернутый класс» и *разработать* рекомендации по его оптимизации (на примере дисциплины «Русский язык и культура речи»).

Актуальность выбранной темы обусловлена повышенным интересом в теории и практике профессионального образования к **объекту исследования** – личностно-ориентированному траекторному подходу к смешанному обучению. Как показывает анализ публикаций, эта проблематика находится в стадии активной разработки. Траекторное обучение способствует более глубокому овладению профессионально значимыми компетенциями. Важно мотивировать вузы и преподавателей к внедрению данного подхода к обучению. **Предметом исследования** являются способы (методы) организации вариативного обучения по технологии «перевернутый класс».

Введение в проблему. Как отмечают исследователи, в ходе модернизации высшей школы формируется образовательная парадигма с выраженной прикладной направленностью (И.А. Зимняя, Е.Я. Коган, О.Е. Лебедева, А.В. Хуторской, С.Е. Шишов, Б.Д. Эльконин и др.). Цели обучения формулируются в ней как *ключевые компетенции*, а результат освоения образовательной программы – конкретный и измеримый – определяется как *способность и готовность* к основным видам профессиональной деятельности: познавательной, интеллектуальной, организационной, исследовательской, творческой, коммуникативной. Интегральной ценностью новой культурной парадигмы в образовании становится *ответственность студентов за свое личностно-профессиональное развитие*.

Реализация компетентного подхода стимулировала внедрение технологий, повышающих эффективность образовательного процесса, в первую очередь, за счет интенсификации и индивидуализации обучения. На данном этапе оптимальным считается личностно-ориентированное адаптивное обучение [13], осуществляемое по индивидуальным образовательным траекториям [6] с учетом личностно-ресурсных карт [8], когнитивных моделей и стилей студентов [17].

Как констатируют многие авторы, практика траекторного подхода к обучению фрагментарна, требует комплексного анализа и концептуализации [19]. Считаем, что всестороннее обсуждение подобного опыта позволяет выявить основные проблемы индивидуализации обучения в высшей школе, в том числе *проблему адаптации содержания курса «Русский язык и культура речи» к вариативному обучению в образовательной модели «перевернутый класс»*.

Научно-методическую базу исследования составляют труды отечественных авторов по теории и практике траекторного подхода в профессиональном образовании, в которых обсуждаются выстраивание и реализация индивидуальных образовательных траекторий [1; 5; 8; 14; 19;], методики смешанного обучения по гибкой траектории [7; 9], адаптивные обучающие системы и технологии [13], технология управления знаниями [18], когнитивные образовательные модели [10; 15; 17;], адаптация первокурсников к учебной деятельности в электронной образовательной среде [3; 4;].

Индивидуализация образовательного процесса: сущность и основные понятия. Индивидуализация – вектор развития профессионального образования на данном этапе его модернизации. Опыт внедрения личностно-ориентированных технологий обучения опережает научно-методическую рефлексию. Обзор публикаций выявил расхождения в трактовках принципа индивидуализации обучения в контексте вуза и в подходах к ее осуществлению, а также в терминологии. В этой связи необходимо уточнить базовые понятия, используемые в статье: «индивидуализация образовательного процесса», «индивидуализация обучения», «индивидуальная образовательная траектория», «траекторный подход», «вариативное обучение».

Индивидуализация – базовый принцип организации образовательного процесса при траекторном подходе к личностно-ориентированному обучению.

Модель «индивидуализация образовательного процесса» регулирует не только научно-методическую, но и организационно-процессуальную сферу педагогического процесса, связанную с реализацией академических свобод студентов в выборе вузов, сроков обучения и элективных курсов.

Индивидуализация обучения в рамках статьи – организация вариативного обучения таким образом, чтобы дать возможность студентам управлять содержанием своего образования и результатами обучения, в том числе баллами рейтинга, выбирая уровень сложности при изучении дисциплин ОПП.

Индивидуальная образовательная траектория (ИОТ) – персональный путь реализации каждым обучающимся своего потенциала в непрерывном образовании [6]. Это понятие, закрепленное в положении ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и ФГОС, активно используется в специальной литературе (Т.М. Ковалёва, Е.В. Гончарова и Р.М. Чумичева, Т.А. Тимошина, А.С. Гаязов, А.Г. Фурин и др.). На этапе внедрения траекторного подхода в одном ряду с ним употребляют понятия «индивидуальный образовательный маршрут», «вариативное обучение», «персонализированное обучение», «планирование индивидуального развития» (PDP в вузах Великобритании) [19].

Центральное понятие процесса индивидуализации – *индивидуальная образовательная траектория* – интегрированное, требует комплексного изучения. Как показал анализ публикаций, в педагогике высшей школы активно разрабатываются такие аспекты ИОТ, как:

1) *дидактический* – методика личностно-ориентированного обучения, личностное содержание образования, законообразующие основы личностного обучения, «портфель достижений» [16]; принципы эффективной организации ИОТ

[5]; условия реализации ИОТ [1]; основные положения внедрения ИОТ в системе непрерывного образования [11]; опыт зарубежных вузов по планированию и осуществлению ИОТ [19];

2) *институциональный* – сущность ИОТ, законодательная база и материальное обеспечение [6; 12; 14];

3) *организационно-административный* – сопровождение реализации академических свобод студентов, консультативная поддержка, становление и развитие института тьюторов в профессиональном образовании России [1; 5; 19].

Внедрение индивидуальных образовательных траекторий диктует необходимость организации обучения с позиций *траекторного (вариативного) подхода*. В дидактике подход обучения определяет стратегию и тактическую модель (метод) процесса обучения, условий овладения учебным материалом. В современном образовании внедряемый подход не исключает прежние, а адаптирует их под обновленные цели. Соблюдая принцип преемственности, компетентностный подход интегрировал продуктивные методы разных подходов, прежде всего, коммуникативно-деятельностного, личностно-ориентированного, индуктивно-сознательного (наблюдение за образцами), познавательного, или когнитивного (от знаний к навыкам).

Траекторный (вариативный) подход к обучению в рамках исследования понимается как: 1) относительно новая стратегия управления процессом обучения, когда учебный материал адаптируется к задачам индивидуализации образовательного процесса; 2) современная реализация подхода, centered на студентах (student-centered approach). В широком смысле траекторный подход есть часть всеобщей системы по управлению универсальными компетенциями в образовательном учреждении [18].

Множественный выбор вариантов применения знаний и навыков, полученных в ходе образовательного процесса, заключается в предоставлении выбора разного рода учебных моделей, средств, методов и сроков обучения с учетом индивидуальных особенностей обучающихся [6; 14; 19]. Практика траекторного подхода к групповому обучению в российских вузах требует обобщения и концептуализации. На сегодняшний день студенты могут частично участвовать в планировании содержания образования, выбирая элективные курсы и, реже, оптимальный уровень сложности при освоении базовых дисциплин.

Как показывает анализ публикаций, оптимальные условия для внедрения траекторного подхода создает смешанное обучение, основанное на использовании преимуществ ЭОС и обучающего потенциала информационно-коммуникационных технологий [11]. В российских вузах прошли апробацию различные модели (виды) дистанционного (удаленного) и смешанного обучения, в их числе «автономная группа», «смена рабочих зон», «индивидуальная траектория» и др. [4; 9]. Потенциал траекторного обучения наиболее полно раскрывается технологией «перевернутый класс» [3; 7].

Технология «перевернутый класс» как эффективный метод индивидуализации обучения при траекторном подходе. Основу гибкой траектории обучения составляет адаптивная обучающая система [13]. К таким адаптивным сис-

темам, на наш взгляд, относится модель обучения «перевернутый класс» (*flipped classroom*) Дж. Бергмана и А. Сэмса (J. Bergmann, A. Sams, 2014).

В публикациях можно выделить ряд преимуществ «перевернутого класса» для организации личностно-ориентированного подхода к обучению [3; 4; 7].

Рассмотрим основные *преимущества технологии «перевернутый класс»* при траекторном подходе к обучению:

1. Развивается самостоятельность студентов в освоении дисциплины: преаудиторная деятельность в интерактивной системе не только охватывает теоретические блоки материала, но и погружает в проблематику заданий, дискуссий на платформе форума и включает механизм взаимного оценивания.

2. Растет познавательная и коммуникативная активность студентов благодаря интерактивному компоненту ЭОС: обратная связь в форме онлайн-консультаций, студенческий форум.

3. Развивается рефлексия личных достижений, повышается мотивация: каждый этап освоения новой темы завершает контроль в интерактивной системе опроса и тестирования. Первокурсники учатся осмысливать процесс обучения, объективно оценивать успеваемость и достигнутые результаты, планировать личностно-профессиональное развитие.

4. Формируется ответственность за результаты учебной деятельности. Регулярный контроль со стороны преподавателей за сроками выполнения и качеством самостоятельной работы: все результаты фиксируются в рейтинге, что помогает первокурсникам осуществлять рефлекссию над своим уровнем знаний и умений.

5. Создаются предпосылки для персонализации обучения: в субъект-субъектном взаимодействии в аудитории и в процессе самостоятельной работы в ЭОС раскрывается личностный потенциал студентов; портфолио и результаты рейтинга помогают составить объективное представление о способностях, интересах и склонностях каждого студента, чтобы выстраивать индивидуальные траектории обучения.

6. Повышается адаптивность учебного материала в различных образовательных средах с учетом индивидуальных потребностей обучающихся.

7. Создаются равные условия для учащихся с неодинаковыми навыками в предметно-логическом мышлении. Более рассудительные имеют возможность подбирать индивидуально под себя скорость освоения новых блоков материала, более скоростные получают возможность изучить больше материала, углубиться в отдельные темы.

Основное преимущество технологии «перевернутый класс» для организации траекторного обучения на первом курсе заключается в формировании навыков практического применения знаний и повышении мотивации к профессионально-личностному развитию. Став активными участниками образовательного процесса, первокурсники приучаются самостоятельно получать новые знания в ЭОС, решая, что, каким образом и где лучше изучить; какие формы контроля выбрать, чтобы быть уверенным, что предложенное задание выполнено [3; 7].

Организация вариативного обучения в технологии «перевернутый класс (на примере курса «Русский язык и культура речи»). На кафедре русского языка Владивостокского государственного университета экономики и сервиса (ВГУЭС) к технологии «перевернутый класс» адаптирован учебный курс «Русский язык и культура речи» (курс разработан Е.В. Калачинской) [7]. В 2017/18 по данной модели прошли обучение 714 студентов-бакалавров по 16 направлениям подготовки; в следующем учебном году – 842, в 2019/20 – 812 человек, то есть в целом за весь период около 2500 студентов.

В процессе адаптации курса к технологии «перевернутый класс» были подготовлены условия для организации вариативного обучения:

1) перепроектирована рабочая программа курса по технологии обратного дизайна «от целей к содержанию»: учебный контент сформирован после того, как были определены результаты обучения (что должны знать/понимать/уметь/демонстрировать студенты), формы и методы оценивания и контроля, а также виды учебной деятельности [3];

2) распределен теоретический материал между водкастами и аудиторной работой, водкасты размещены в LMS Moodle;

3) представлена система критериев оценки самостоятельной и коллективной деятельности на занятиях;

4) уточнены и представлены оценочные и учебные материалы для Moodle и аудиторной работы;

5) сформирован блок самостоятельных заданий.

Таким образом, адаптация курса «Русский язык и культура речи» к модели «перевернутый класс» подготовила условия для внедрения вариативного обучения.

Обобщая личный опыт в качестве сопровождающего курса «Русский язык и культура речи», выделим основные преимущества модели «перевернутый класс» при вариативном обучении:

– интенсификация процесса обучения: возможность расширения и углубления учебного материала, размещенного в ЭОС;

– развитие активности, самостоятельности и ответственности студентов; повышение их мотивации и вовлеченности;

– индивидуализация самостоятельной работы в режиме онлайн.

При траекторном подходе постепенно должен быть дифференцирован контент курса «Русский язык и культура речи» в Moodle:

1) теоретические материалы (видеолекции, презентации, справочные и дополнительные источники и т.д.);

2) задания для самостоятельной работы (проверочные вопросы по темам; тесты самопроверки и контроля полученных знаний, групповые проекты и т.д.);

3) задания, предполагающие мгновенную обратную связь (чат, деловая игра и т.д.);

4) оценочные средства: творческие (жанр эссе, рецензия, аннотация, профессиональный вокабуляр, ментальная карта, реферат, выступление перед аудиторией, коллективный проект) и задания для контроля полученных знаний (тес-

ты, диктанты, контрольные работы, орфографический, лексический и орфоэпический минимумы).

К моменту внедрения траекторного подхода темы курса «Русский язык и культура речи» были представлены в LMS Moodle (микровидеолекции, презентации, учебные материалы, дополнительная и справочная литература и т.д.).

В соответствии с требованиями ФГОС первая половина курса «Русский язык и культура речи» направлена на развитие языковой составляющей коммуникативной компетенции (темы №1-4). Педагогическая задача этого этапа – помочь первокурсникам в изучении закономерностей функционирования русского литературного языка в современном обществе, ознакомить со стилистической системой и нормами русского языка.

Вторая половина курса (темы № 5-8) нацелена на совершенствование речевых умений и навыков в различных ситуациях общения; создание устных и письменных тестов для разных сфер употребления и коммуникативных задач.

Траекторный подход к обучению нашел отражение в учебных целях и задачах, а также в системе результатов.

Цели траекторного подхода в организации обучения на этапе внедрения: 1) объективно учитывать индивидуальные способности особенности студентов; 2) реализовать их различные (разнообразные и различающиеся) потребности в обучении, предоставив возможность самостоятельного выбора разных по сложности заданий; 3) развивать самостоятельность, ответственность и рефлекссию обучающихся.

По мнению исследователей, вариативное обучение повышает уровень овладения знаниями и умениями за счет выбора обучающимися осознанной лично-стно значимой индивидуальной образовательной траектории [5; 6; 7; 19].

С целью внедрения и построения обучающей траектории с учетом индивидуальных потребностей учащихся в осеннем семестре 2018/19 в рамках дисциплины «Русский язык и культура речи» впервые прошло апробацию вариативное обучение: практические задания в Moodle дифференцированы по степени сложности на два варианта.

В качестве критерия дифференциации практических заданий на два варианта по степени сложности выбраны уровни мыслительной деятельности из таксономии Б. Блума: знание – понимание – применение – анализ – синтез – оценка. В самом общем виде им соответствуют три сферы образовательных целей и задач обучения: когнитивная (знаю – освоение предметных компетенций), аффективная (чувствую – освоение межличностных компетенций) и психомоторная (творю – освоение инструментальных компетенций) [2].

Э.Д. Ганье (Gagne, 1985) декларативным знаниям (факты, информация или опыт) противопоставляет процедурные знания (знание процедур действий и операции с фактами).

Согласно когнитивным теориям, обучение активно, когда обучающиеся сознательно перерабатывают информацию [10].

В пирамиде эффективности обучения Э. Дейла (Dale, 1969) основу эффективного образовательного процесса составляет *активное обучение*, представлен-

ное в следующих формах: обучение других – 90%; практика – 75%; обсуждение – 50%. К формам пассивного обучения, по Э. Дейлу, относятся демонстрация – 30%; аудио и видео – 20%; чтение – 10%; лекция – 5%.

При успешном освоении дисциплины «Русский язык и культура речи» студенты должны быть способны осуществлять решение проблем в академических и реальных условиях, эффективно работать в команде, организовать и осуществить проект, готовить тезисы и доклады, готовить и проводить семинары, осуществлять самостоятельное и эффективное управление временем.

Рассмотрим переход к вариативному обучению в рамках практических заданий. Первоначально выбор варианта заданий зависел от рейтингового балла за первую тему курса. Начиная со второй темы, студенты выполняют разное домашнее задание: те, кто по итогам первой темы набрал шесть и менее баллов, пишут *эссе и рецензию на другое эссе* (вариант 1); а те, у кого больше 6 баллов, делают *анализ видеолекции* (вариант 2). Все выполненные работы студенты размещают в Moodle.

Задания варианта №1 предполагают контроль знаний, понимания и применения. Задания варианта №2 способствуют формированию организаторских, управленческих и коммуникативных компетенций и требуют больше знаний и умений, а также способностей анализа, синтеза и оценки.

Примеры заданий разных вариантов практических заданий (1 и 2). Критерии оценки (от 0 до 7 баллов).

Вариант 1. Необходимо оценить собственную речевую культуру по следующим параметрам: знание норм русского языка; владение грамотной устной и письменной речью; умение применять основы речевого этикета; умение пользоваться языковыми средствами в зависимости от ситуации общения; использовать в выступлении перед аудиторией весь личный потенциал знаний и умений. Изложите три основных принципа в работе над повышением своей речевой культуры.

Вариант 2. Играет ли роль в моей будущей профессии знание основ культуры речи? Какие качества речевого общения мне необходимы для карьерного роста? Что бы я хотел почерпнуть для себя из наших занятий?

Высшая оценка (4 балла) по первому варианту выставляется, если студент полностью раскрыл тему, эссе оформлено в соответствии с требованиями. Высший балл за второй вариант (6 баллов) получает студент, если правильно ответил на все вопросы. Обязательным условием в обоих вариантах является грамотность: балл снижается за орфографические ошибки.

Сравним еще задания из разных вариантов. Вариант 1 – подготовка аннотаций и рефератов – высшая оценка 6 баллов. Вариант 2 – рецензирование. 7 баллов выставляется студенту, если он подготовил требуемое количество объективных рецензий, которые отвечают всем требованиям. Балл снижается за речевые и орфографические ошибки.

Темы второго тематического блока курса (№ 5-8) направлены на реализацию речевых компетенций в деловой и научной коммуникации: 5. Основы научного стиля речи; 6. Основные письменные жанры делового стиля; 7. Практическое ис-

пользование основ речевого этикета в деловой коммуникации; 8. Виды устных форм делового общения; 9. Ораторское искусство публичного выступления.

Критерии оценки задания по теме №7, вариант 1 (групповой проект): 7 баллов, если студент полностью выполнил задание, пакет документов составлен в соответствии с требованиями, в том числе орфографическими.

Критерии оценки задания по теме №7, вариант 2 (руководство групповым проектом): 7 баллов, если студент своевременно и правильно распределил роли между участниками игры, правильно и объективно оценил все пакеты документов, представленные студентами, и своевременно разместил их на форуме, выставив оценки всем участникам деловой игры.

Критерии оценки задания по теме №8, вариант 2 (подготовка видеозаписи публичного выступления): максимальное количество баллов (6) выставляется, если выполненное задание соответствует теме и требованиям, предъявляемым к этому жанру публичного выступления, сделано грамотно по форме и содержанию. Высший балл (5) за первый вариант выставляется студенту, если его выступление соответствует теме и требованиям, предъявляемым к этому жанру, сделано грамотно по форме и содержанию.

Как показывает опыт работы с данным курсом, дифференциация учебного содержания и практических заданий (планируемых видов профессиональной деятельности) по уровням мыслительной активности дает возможность обучающимся осваивать материал на том уровне, который соответствует их способностям, потребностям и интересам.

В зачетной книжке проставляются баллы по дисциплине: 61–74 балла – удовлетворительно; 75–90 – это хорошо; 91–100 баллов – отлично. Если зачет дифференцированный, общий балл влияет на стипендию и рейтинг успеваемости.

Отношение студентов первого курса к вариативному обучению: результаты опроса. При введении инноваций в обучение важно учитывать мнение всех участников образовательного процесса. В середине семестра был проведен опрос с целью выявления отношения студентов к вариативному обучению.

Опрос занял в среднем около пяти минут. Анкеты заполнили 215 бакалавров первого курса разных направлений.

Респондентам было предложено пять вопросов комбинированной анкеты: закрытые и открытые варианты ответов. В закрытых вопросах был предложен множественный выбор вариантов ответа, что обусловлено достаточно низким уровнем рефлексии собственных способностей и достижений у бакалавров первого года обучения.

Проанализируем полученные результаты анкетирования.

В первую очередь студенты попытались оценить уровень своих интеллектуальных возможностей, необходимых для освоения учебного курса «Русский язык и культура речи»: высокий (22%), достаточный (65%), средний (12%), ниже среднего (1%), затрудняюсь ответить. На наш взгляд, в середине семестра (вторая неделя ноября), зная результаты рейтинга, студенты должны понимать, насколько сложным для них оказался курс «Русский язык и культура речи».

Второй вопрос логически вытекает из первого: Какой вариант заданий вы выбирали чаще в течение семестра: а) вариант 1 (45%); б) вариант 2 – 55%.

Третий и четвертый вопросы анкеты проясняют мотивацию выбора варианта задания в зависимости от его уровня сложности.

Студенты предпочитали первый вариант, потому что эти задания: 1) не требуют много времени для выполнения (19%); 2) являются более простым для выполнения (22%). Примерно пятая часть опасается, что не справится с вариантом 2 (17%). Многим оказалось «все равно, какой вариант заданий выполнять» (45%).

Мотивация выбора второго варианта практического задания представлена следующим соотношением ответов: 1) эти задания позволяют быстро набрать необходимое для зачета количество баллов (39%); 2) более интересные и творческие задания (26%); 3) более сложный вариант, поэтому лучше развивает необходимые компетенции (12%); 4) позволяет получить максимальное количество баллов за дисциплину (34%); 5) все равно, какой вариант заданий выполнять (27%).

Интересны мнения студентов о том, с какой целью используется вариативность заданий в курсе «Русский язык и культура речи». Большинство считают, что вариативность заданий помогает преподавателям лучше узнать студентов, учитывать их индивидуальные особенности и способности при организации аудиторных занятий (74%). Больше половины первокурсников уверены в том, что такая форма практических заданий внедряется для повышения их интереса к изучению дисциплины (57%). Лишь некоторые увидели в этом создание дополнительных сложностей при получении зачета (7%). Затрудняются с ответом (только в этом вопросе) – 4%.

Мнения студентов о вариативном электронном курсе «Русский язык и культура речи» в целом совпали с нашими ожиданиями. Траекторное обучение помогает первокурсникам адаптироваться к новым условиям вузовского обучения, объективно оценивать свои интеллектуальные возможности, чтобы изучать дисциплину на соответствующем уровне сложности [15]. Все это повышает качество обучения студентов первого курса в целом.

Как показывают результаты ежегодного анкетирования, первокурсникам при смешанном обучении не хватает живого аудиторного общения, многих не удовлетворяют дистанционные лекции [3]. В анкетах в произвольной форме были внесены предложения по улучшению курса, например: по некоторым темам задания лучше было делать вместе на парах (в качестве примера была предложена отработка глоссария в игровой форме).

Рекомендации по оптимизации вариативного обучения в технологии «перевернутый класс». Апробация вариативного обучения учебного курса «Русский язык и культура речи» в технологии «перевернутый класс» позволила наряду с преимуществами выявить ряд недостатков в организации учебного процесса.

Во-первых, в условиях группового обучения, когда индивидуальное тьюторское сопровождение курса отсутствует, индивидуальные склонности, способности и интересы студентов, полноту и глубину в изучении материала, темпы обу-

чения каждого можно выявить, сочетая и варьируя индивидуальную, парную и групповую деятельность студентов.

Во-вторых, при траекторном обучении возрастает нагрузка на преподавателя, сопровождающего курс: добавленные варианты увеличивают время, необходимое на их проверку. Следующим закономерным шагом должны стать тестовая адаптация заданий и автоматизация контроля их выполнения.

В-третьих, при смешанном обучении один преподаватель выступает как разработчик модели обучения, остальные сопровождают, то есть занимаются реализацией данной модели. Для совершенствования всех составляющих курса важно регулярно обмениваться мнениями, чтобы вносить необходимые изменения.

И, наконец, при вариативном обучении гуманитарным дисциплинам в гетерогенных по национальному признаку группах должно быть предусмотрено смешанное обучение, ориентированное на коммуникативные компетенции и опыт обучения иностранных студентов. Считаем целесообразным разрабатывать варианты заданий для таких сегментов и, соответственно, уточнить критерии оценки.

Анализ выявленных недостатков вариативного обучения в рамках дисциплины «Русский язык и культура речи» дает возможность разработать рекомендации по оптимизации вариативного обучения по технологии «перевернутый класс». В дальнейшем важно сконцентрировать усилия в следующих направлениях:

- развивать готовность студентов самостоятельно управлять траекторией лично-профессионального развития, научить вести планирование ИОТ в системе файлов личных целей и достижений [19];

- учитывать при дифференциации учебного материала курса не только уровни мыслительной деятельности (обсуждаемые в статье варианты практических заданий), но и *когнитивные модели*, формализуя индивидуальные особенности обучающихся [17];

- больше внимания уделять потребностям и интересам каждого студента для создания комфортной среды обучения, атмосферы сотрудничества с однокурсниками и преподавателем во всех образовательных средах;

- ориентироваться при построении ИОТ на целевые ориентации обучающихся, мотивы повышения образовательного уровня, познавательную активность, потребность в саморазвитии и т.д. [6];

- мотивировать саморазвитие и самообразование студентов, помочь им преодолеть инертность в выборе заданий меньшей сложности.

Желательно по итогам каждой темы проводить индивидуальное тестирование, чтобы побуждать способных студентов выбирать задания более высокого уровня. На этапе перехода к траекторному обучению личностные мотивы и потребности не формализованы, выбор заданий предоставляет обучающимся свободу делать то, что им ближе и больше соответствует желаемому (не всегда адекватному) уровню сложности.

Основные выводы

1. Обучение по гибкой траектории позволяет формировать и контролировать компетенции по результатам деятельности каждого обучающегося. В текущем учебном году студенты первого курса ВГУЭС получили возможность реализо-

вать индивидуальные потребности в обучении и профессиональной деятельности, выбирая из вариантов практических заданий, дифференцированных по степени сложности.

2. Свобода выбора уровня сложности в освоении учебного материала курса развивает у бакалавров рефлексию интеллектуальных способностей и личных достижений, самостоятельность, ответственность, самоконтроль и самооценку. Эти качества необходимы, чтобы освоить личностно-профессиональные компетенции курса и активно участвовать в планировании образовательной траектории.

3. Разработчики курса и сопровождающие его преподаватели отмечают рост ответственности студентов за результаты своего труда, повышение их мотивации к обучению через вовлечение в планирование ИОТ.

4. Траекторный подход к обучению в технологии «перевернутый класс» повышает мотивацию и успеваемость студентов, помогает им скорректировать цели образования, стать более уверенными и результативными. Зная свои сильные и слабые стороны, выпускники смогут лучше представить себя работодателям на собеседовании и в резюме.

Заключение

Цели компетентного подхода к профессиональной подготовке бакалавров наиболее полно реализует личностно-ориентированное обучение. На данном этапе модернизации высшей школы осуществляется переход к организации образовательного процесса по индивидуальным траекториям. Индивидуализация обучения с учетом когнитивного стиля, личностных и профессиональных потребностей и интересов дает выпускникам больше шансов для самореализации на рынке труда.

Анализ опыта планирования и реализации траекторного подхода к обучению в технологии «перевернутый класс» показал преимущества индивидуализации обучения, что дает основание говорить о перспективности такой формы обучения первокурсников.

1. Бережная И.Ф. Условия реализации индивидуальной образовательной траектории студентов в процессе профессиональной подготовки // Вестник Воронежского государственного технического ун-та. – 2013. – Т. 9, № 5-2. – С. 14–18.
2. Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals // B.S. Bloom, M.D. Engelhart, E.J. Furst etc. – New York: David McKay Company, 1956.
3. Борзова Т.А. Принципы организации СРС первого курса в технологии «перевернутый класс» // Высшее образование в России. – 2018. – Т. 27, № 8–9. – С. 80–88.
4. Велединская С.Б., Дорофеева, М.Ю. Смешанное обучение: секреты эффективности // Высшее образование сегодня. – 2014. – № 8. – С. 8–13.
5. Гончарова Е.В., Чумичева Р.М. Организация индивидуальной образовательной траектории обучения бакалавров // Вестник НГГУ. – 2012. – № 2. – С. 3–11.
6. Зеер Э.Ф., Сыманюк Э.Э. Индивидуальные образовательные траектории в системе непрерывного образования // Педагогическое образование в России. – 2014. – № 3. – С. 74–82.

7. Калачинская Е.В. Образовательная технология «перевернутый класс» в преподавании дисциплины «Русский язык и культура речи» // Высшее образование в России. – 2017. – № 12. – С. 78-84.
8. Ковалева Т.М. Личностно-ресурсная карта как дидактическое средство реализации антропологического подхода в образовании. – Текст: электронный // Сетевое издание центра психологического сопровождения образования «Точка Пси»: [сайт]. – URL: <http://tochkapsy.ru> (дата обращения 11.01.2020).
9. Кондакова М.Л., Латыпова Е.В. Смешанное обучение: ведущие образовательные технологии современности // Вестник образования. – 2013. – № 9. – С. 54–64.
10. Лефрансуа Г., Миронов Н., Туник А. Прикладная педагогическая психология. – Москва: Прайм-Еврознак, 2005. – 416 с.
11. Ломакина Т.Ю. Концептуальные основы формирования образовательной траектории в системе непрерывного образования // Наука и профессиональное образование: монография / под ред. И.П. Смирнова, Е.В. Ткаченко, С.Н. Чистяковой. – Москва, 2013. – С. 248–256.
12. Носкова Т.Н., Павлова Т.Б., Яковлева О.В. Инструменты педагогической деятельности в электронной среде // Высшее образование в России. – 2017. – № 8/9 (215). – С. 121–130.
13. Розенберг И.Н. Обучение по гибкой траектории // Современное дополнительное профессиональное педагогическое образование. – 2015. – № 1. – С. 64–72.
14. Фурин А.Г. Сущность индивидуальной образовательной траектории: институциональный аспект // Общество: политика, экономика, право. – 2016. – № 9. [сайт]: – URL: <http://www.dom-hors.ru> (дата обращения: 10.21.2020).
15. Хицкая В.Ю. Учет когнитивных стилей как средство адаптации студентов первого курса к обучению в вузе: дис. ... канд. пед. наук. – Москва, 2002. – 135 с.
16. Хуторской А.В. Методика личностно-ориентированного обучения. Как обучать всех по-разному?: пособие для учителя. – Москва: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2005. – 383 с.
17. Цветков В.Я. Когнитивные образовательные модели // Управление образованием: теория и практика. – 2014. – № 1. – С. 32–42.
18. Чехарин Е.Е. Управление знаниями в учебной организации // Управление образованием: теория и практика. – 2015. – №1 (17). – С. 168–178.
19. Шапошникова Н.Ю. Индивидуальные образовательные траектории в вузах России и Великобритании: теоретические аспекты // Вестник МГИМО-Университета. – 2015. – № 1 (40). – С. 263–268.

Транслитерация

1. Berezhnaya I.F. Usloviya realizacii individual'noj obrazovatel'noj traektorii studentov v processe professional'noj podgotovki // Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo un-ta. – 2013. – Т. 9, № 5-2. – С. 14–18.
2. Borzova T.A. Principy organizacii SRS pervogo kursa v tekhnologii «perevernutyj klass» // Vysshee obrazovanie v Rossii. – 2018. – Т. 27. № 8–9. – С. 80–88.
3. Vedinckaya S.B., Dorofeeva, M.YU. Smeshannoe obuchenie: sekrety effektivno-sti // Vysshee obrazovanie segodnya. – 2014. – № 8. – С. 8–13.
4. Goncharova E.V., Chumicheva R.M. Organizaciya individual'noj obrazovatel'noj traektorii obucheniya bakalavrov // Vestnik NGGU. – 2012. – № 2. – С. 3–11.
5. Zeer E.F., Symanyuk E.E. Individual'nye obrazovatel'nye traektorii v sisteme nepreryvnogo obrazovaniya // Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii. – 2014. – № 3. – С. 74–82.

6. Kalachinskaya E.V. Obrazovatel'naya tekhnologiya «perevyornutyj klass» v prepodava-nii discipliny «Russkij yazyk i kul'tura rechi» // Vysshee obrazovanie v Rossii. – 2017. – № 12. – S. 78–84.
7. Kovaleva T.M. Lichnostno-resursnaya karta kak didakticheskoe sredstvo realizacii antropologicheskogo podhoda v obrazovanii. – Tekst: elektronnyj // Setevoe izda-nie centra psihologicheskogo soprovozhdeniya obrazovaniya «Tochka Psi»: [sajt]. – URL: <http://tochkapsy.ru> (data obrashcheniya 11.01.2020).
8. Kondakova M.L., Latypova E.V. Smeshannoe obuchenie: vedushchie obrazovatel'nye tekhnologii sovremennosti // Vestnik obrazovaniya. – 2013. – № 9. – S. 54–64.
9. Lefransua G., Mironov N., Tunik A. Prikladnaya pedagogicheskaya psihologiya. – Moskva: Prajm-Evroznak, 2005. – 416 s.
10. Lomakina T.YU. Konceptual'nye osnovy formirovaniya obrazovatel'noj traektorii v sisteme nepreryvnogo obrazovaniya // Nauka i professional'noe obrazovanie: monografiya / pod red. I.P. Smirnova, E.V. Tkachenko, S.N. Chistyakovej. – Moskva, 2013. – S. 248–256.
11. Noskova T.N., Pavlova T.B., YAkovleva O.V. Instrumenty pedagogicheskoy deyatel'no-sti v elektronnoj srede // Vysshee obrazovanie v Rossii. – 2017. – № 8/9 (215). – S. 121–130.
12. Rozenberg I.N. Obuchenie po gibkoj traektorii // Sovremennoe dopolnitel'noe professional'noe pedagogicheskoe obrazovanie. – 2015. – № 1. – S. 64–72.
13. Furin A.G. Sushchnost' individual'noj obrazovatel'noj traektorii: institucio-nal'nyj aspekt // Obshchestvo: politika, ekonomika, pravo. – 2016. – № 9. [sajt]: – URL: [http:// www.doms-hors.ru](http://www.doms-hors.ru) (data obrashcheniya: 10.21.2020).
14. Hickaya V.YU. Uchet kognitivnyh stilej kak sredstvo adaptacii studentov pervogo kursa k obucheniyu v vuze: dis. ... kand. ped. nauk. – Moskva, 2002. – 135 s.
15. Hutorskoj A.V. Metodika lichnostno-orientirovannogo obucheniya. Kak obuchat' vsekh poraznomu?: posobie dlya uchitelya. – Moskva: VLADOS-PRESS, 2005. – 383 s.
16. Cvetkov V.Ya. Kognitivnye obrazovatel'nye modeli // Upravlenie obrazovaniem: teoriya i praktika. – 2014. – № 1. – S.32–42.
17. Chekharin E.E. Upravlenie znaniyami v uchebnoj organizacii // Upravlenie obrazovaniem: teoriya i praktika. – 2015. – №1 (17). – S. 168–178.
18. Shaposhnikova N.Yu. Individual'nye obrazovatel'nye traektorii v vuzah Rossii i Velikobritanii: teoreticheskie aspekty // Vestnik MGIMO-Universiteta. – 2015. – № 1 (40). – S. 263–268.

© Т.А. Борзова, 2020

Для цитирования: Борзова Т.А. Теоретико-методические и практические аспекты траекторного обучения студентов в технологии «перевернутый класс» // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. – 2020. – Т. 12, № 2. – С. 168–182.

For citation: Borzova T.A. Theoretical, methodological and practical aspects of trajectory training of students in the technology «inverted class», *The Territory of New Opportunities. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service*, 2020, Vol. 12, № 2, pp. 168–182.

DOI dx.doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2020-2/168-182

Дата поступления: 20.04.2020.