

Образование Германии в проекции на современное образование в Республике Казахстан

А. Е. Бижкенова

Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева
г. Астана, Республика Казахстан
bizhkenova_aye@enu.kz



Аннотация. Статья «Образование Германии в проекции на современное образование в Республике Казахстан» представляет сравнительный анализ образовательных систем Германии и Республики Казахстан с фокусом на современные тенденции и перспективы развития. В статье рассматриваются особенности структуры и организации образовательных учреждений, включая начальное, среднее и высшее образование. Освещены аспекты оценочной системы, профориентации, а также роль учителя и педагогических стандартов. Особое внимание уделено опыту школьных лабораторий наук в германских университетах и его возможному применению для развития научно-исследовательской активности школьников в Казахстане. Авторы статьи делают выводы о потенциале этого опыта для совершенствования системы образования в Казахстане и выражают уверенность в его ценности для подготовки будущих профессионалов. Анализ позволяет выделить перспективные направления развития образования в Казахстане с учётом лучших аспектов немецкой системы.



Ключевые слова: система образования Германии, индивидуальность обучающегося, мультикультурность образования, дуальное обучение, школьная лаборатория.



Қалай дәйексөз алуға болады / Как цитировать / How to cite:

Бижкенова, А. Е. Образование Германии в проекции на современное образование в Республике Казахстан [Текст] // Научно-педагогический журнал «Білім». – Астана: НАО имени И. Алтынсарина, 2023. – №3. – С. 42-54.

Введение

Современное развитие казахстанского общества, его стремление стать в единый ряд с развитыми государствами в мире требуют повышения конкурентоспособности образования, развитие человеческого капитала путем обеспечения доступности качественного образования, достижения устойчивого роста экономики страны и соответствия системы образования Республики Казахстан вызовам и реалиям времени.

Начиная с конца 90-х годов XX в. в стране ведутся активные процессы реформи-

рования, имеющие целью создания своей особой модели образования с сохранением национальной идентичности. На сегодняшний момент достигнуто немало. Однако имеются нерешенные проблемы, и отечественное образование все еще остается мало конкурентным. В таких случаях полезным является изучение мирового опыта. Сравнения достигнутого с тем, что имеется в других странах, в особенности, с высоким уровнем развития имеют тенденцию к проекции после тщательного исследования и анализа методов приложения. Рассмотрим некоторые аспекты и принципы устройства германского образования.

Германия на сегодняшний день имеет достаточно богатый педагогический опыт, который насчитывает более двух столетий, и, соответственно, определенные сложившиеся традиции в образовании. Общеизвестно, что Германия создала одну из лучших образовательных систем и уверенно входит в пятерку лучших стран мира по уровню образования.

Материалы и методы

В основу данной научной статьи легли материалы, наблюдения, информативные статьи, собранные в ходе научной стажировки автора в Рурском университете Германии, а также в ходе подготовки международного семинара, организованного на базе НАО им.Алтынсарина при участии отечественных и зарубежных вузов на тему: «Образование в Германии: приоритеты и принципы» (4 июля 2023).

Для проведения параллелей между системами двух государств были использованы сравнительные методики, сопоставление результатов внедрения, например, моделей немецкого дуального образования в ТИПО в Казахстане, а также составление сравнительной таблицы ступеней среднего обязательного и профессионального образования в Германии и Казахстане. Аналитический подход с элементами логического прогноза использован при изложении авторского видения новых направлений в развитии национального образования в РК,

Результаты

В результате анализа имеющихся материалов и эмпирического наблюдения был сделан общий обзор системы образования Германии, как одной из ведущих стран мира с развитой образовательной инфраструктурой, исторически сложившимся содержательным контентом, а также вариативными формами организации образовательного процесса на разных уровнях обучения.

Основными концепциями педагогики в Германии вследствие реформ, стали

демократизация и либерализация образования с учетом интересов развития личности и общества. Педагогика ориентирована на то, чтобы воспитать широко образованную и гармонично развитую личность[1].

Обучение проходит с учетом индивидуальности обучающегося. Таким образом, каждый ребенок развивается собственными темпами. В настоящее время усилия педагогов и в целом образовательной системы в этой стране направлены на то, чтобы готовить молодых граждан, которые самостоятельно умеют проводить анализ и применять на практике полученные знания.

Сама школа становится ближе к реальной жизни. Обучение проводится в атмосфере толерантности и взаимного уважения.

Во всех странах мира существует возможность получения и высшего академического, и профессионально-технического образования, а также везде имеются дошкольное и обязательное школьное образование. Однако, несмотря на эту основополагающую схожесть, в каждой стране имеются свои системные правила и нормы, связанные с поступлением в образовательное учреждение, а также с условиями дальнейшего обучения.

Большим отличием немецкого образования является то, что в нем нет единой системы подготовки, и обучение может отличаться в отдельных учебных заведениях. Дело в том, что образование и культура являются одной из областей политики, регулирование которой, согласно Конституции Германии, в значительной степени относится к компетенции федеральных земель, существует так называемый официальный «культурный суверенитет федеральных земель» [2, с.30].

Министерства культуры и образования федеральных земель самостоятельно регулируют положения о порядке обучения в школе и вузе, образовательных стандартах, условиях приема и сдачи экзаменов. Поэтому от земли к земле условия обучения сильно различаются. Для

согласования основных требований все же создана Постоянная конференция министров образования земель Федеративной Республики Германия, в которой представлены министры и сенаторы 16 федеральных земель, ответственные за образование, науку и культуру. Таким образом, система образования на всех уровнях регулируется этим центральным органом, решения которого принимаются и действуют на территории всей Германии.

Обсуждение

Итак, каждая школа в Германии подчиняется правительству своей земли. Поэто-

му программы, правила и даже длительность обучения в разных областях страны различаются.

Как и в других западных странах, обучение в немецкой школе проходит в несколько этапов и в среднем составляет около 13 лет – это один из наиболее длительных сроков в Европе. В школу дети идут с 6 лет и заканчивают полный курс среднего образования в 19 лет.

Итак, вся система образования Германии схематично выглядит следующим образом, как показано в Рисунке 1.

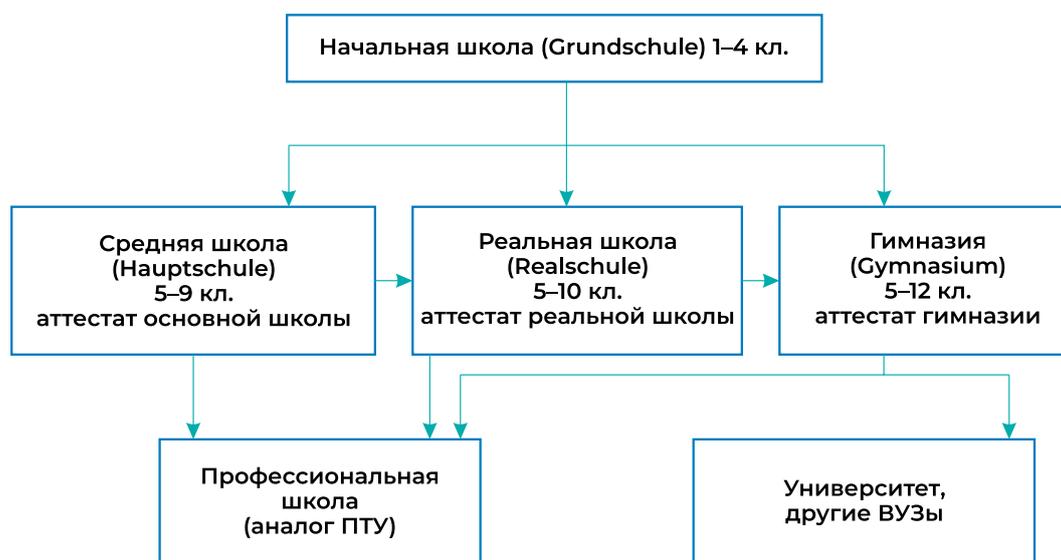


Рисунок 1. Общая схема системы немецкого образования

Как видно из схемы, немецкая система образования делится на четыре или пять ступеней:

Первая ступень: начальная школа.

Вторая ступень 1: главная школа, реальная школа, гимназия или общая школа.

Вторая ступень 2: высшая ступень гимназии или профессиональная школа.

Третья ступень: университеты, профессиональные академии, отраслевые академии и колледжи.

Четвёртая ступень: частная и профессиональная переподготовка после профессиональной подготовки.

Программы первой и второй ступени 1 относятся к обязательному обучению, как и во многих других странах.

Следующие ступени представляют собой возможности для дальнейшей профессиональной или академической квалификации.

Школьное образование дети могут получать как в государственных образовательных учреждениях, так и в частных, религиозных и других заведениях. Прием в частное заведение, зачастую, сложнее, чем в государственное. При этом в любое из них ведут прием иностранных граждан. Данный аспект связан с существующей политикой мультикультурности. Особое внимание в образовании уделяется проблеме поликультурного образования, так как в данной стране проживает большое количество мигрантов. Германия является лидером по их количеству, если сравнивать с другими странами Европейского союза.

Содержание каждой из образовательных программ любого учебного заведения, учебные планы на всех уровнях отражают полиэтничность и поликультурность общества в Германии и призваны формировать поликультурную компетенцию на основе уважения к личности обучающихся любой национальности. Обучение в Германии в настоящий момент относят

к одному из самых прогрессивных, основанных на «педагогике личности».

Кроме того, в Германии имеется возможность перед начальной школой посещать детский сад или пользоваться другими формами дошкольного образования. Дошкольное и высшее образование в Германии – по желанию. В дошкольных учреждениях главная цель для педагогов-воспитателей – гармоничное развитие личности детей и подготовка их к школе. Примерно треть детей в Германии в возрасте от 3 до 6 лет посещают дошкольные учреждения (Kindergarten). Также для детей организованы подготовительные занятия в начальной школе («Vorbereitungsjahr»; «Vorschule»; «Schulnachmittage») так, что к 6 годам дети имеют прекрасную подготовку к дальнейшему образованию.

Немецкие дети идут в первый класс в 6 лет, но, как было уже сказано, в разных землях возраст первоклассников будет различаться. В некоторых землях действуют предписания: шесть ребенку должно исполниться до 30 июня текущего года, в других – до 30 сентября или даже до 31 декабря.

Вот так выглядит система среднего образования с указанием возраста учеников:

Das Schema des deutschen Schulsystems

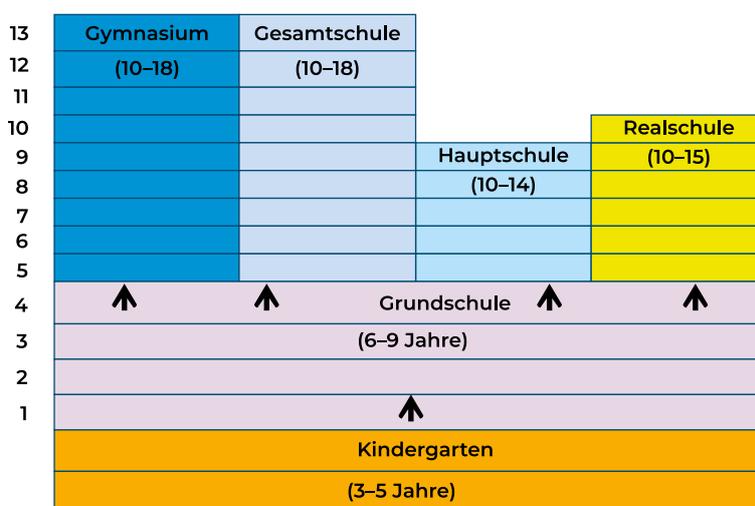


Рисунок 2. Система школьного образования Германии.

Grundschule – базовая школа, где дети обучаются 4 года (по разным правилам земель, это может быть 5-6 лет) при средней нагрузке в неделю 20-30 часов. Первые два года оценки малышам не ставят, и только с третьего класса начинают выставлять баллы за устные ответы и письменные работы. Используется шестибальная система оценок. Лучшей оценкой считается единица. Начальное образование дает ребенку общие знания: здесь дети овладевают навыками письма, чтения, счета, узнают основную информацию об окружающем их мире.

Среднее образование в Германии дается в гимназиях, реальных школах, основных, профессиональных и объединенных (интегрированных) школах. Обучение в них происходит в два этапа, как было уже сказано выше: среднее I ступени – до 10 класса, среднее II ступени – 11-12 (13) классы. Эти названия обозначают ступени полученного образования и соответствуют казахстанскому неполному среднему (9 классов) и общему среднему (11 классов) образованию, которые открывают перед учащимися разные возможности.

В основную или главную школу (Hauptschule) идут, как правило, более слабые ученики. Срок обучения – 5 лет, основная задача – подготовить к низкоквалифицированной работе. После окончания Hauptschule можно идти работать или учиться дальше в системе профессионального образования.

Учащиеся, получившие в начальных классах средние баллы, продолжают обучение в реальной школе (Realschule). Закончив 10-й класс, учащийся получает

возможность работать или поступить в гимназию и обучаться в ней 11-12 классы.

По данным статистики, почти 10% учащихся обучаются в школах, объединяющих основное и реальное обучение. Такая система комбинированного образования позволяет получить профессиональную подготовку.

Гимназия – самое престижное учебное заведение. В пятый класс учащийся может поступить только по рекомендации учителей. В гимназии учатся 9 лет. После 12-го класса выдается диплом, с которым может поступить в технический институт. Обучение в 13-м классе и сдача госэкзамена (Abitur) позволяет получить аттестат и поступать по его баллам в любое высшее учебное заведение.

Параллельно имеются так называемые общие школы. В них учатся 6 лет, в некоторых открыты классы с 10-го по 13-й. В такое учебное заведение можно поступить без рекомендации учителей.

Кроме того, существуют и специальные школы (Sonderschulen) для детей с проблемами здоровья. Сюда направляют по решению государственных органов: дети со слабым зрением, слухом, умственно неполноценные и др. могут получить среднее образование. Закончив 10-й класс такого учебного заведения, дети могут снова поступить в 10-й класс общей школы, а после перейти на средний уровень II и продолжить обучение в вузе.

Итак, если сравнить систему школьного образования в Казахстане и Германии, то можно получить примерно такую картину, как показано в таблице:

Таблица 1. Сравнительная характеристика систем среднего образования в Казахстане и Германии.

№	Этапы школьного образования	Казахстан	Германия
1	Дошкольное образование	Ясли/сад (2-6 лет)	Детсад (3-6 лет)

№	Этапы школьного образования	Казахстан	Германия
2	Начальная школа	4 класса (с 6-7 лет)	4 класса (с 6 лет)
3	Ступени школьного образования	Начальная школа Основная школа (9 классов) Полная средняя школа (11 классов)	Начальная школа Средняя школа 1 ступени (10 классов) Средняя школа 2 ступени (11-13 классов)

Как показывают наблюдения, почти половина выпускников 10-го класса в Германии после средней школы 1 ступени выбирает получение профессии.

В Германии профессионально-техническое образование обозначается специальным термином – дуальное обучение. Это означает, что занятия проходят в двух местах: 3-4 дня непосредственно на производстве, 1-2 дня в неделю – в самой профессиональной школе.

Необходимо подчеркнуть, что существование системы профессионально-техни-

ческого образования в стране полностью соответствует интересам промышленных предприятий. Практически все компании и корпорации добровольно финансируют профессионально-технические школы. И делают это не из меценатских побуждений, а во имя своего будущего. То есть вкладывают инвестиции в дальнейшее развитие своих заводов, оплачивая обучение своих будущих специалистов.

Модель дуального обучения выглядит следующим образом, как показано в ниже следующей таблице.



Рисунок 3. Модель дуального обучения в Германии

Таким образом, немецкая молодежь целенаправленно готовится к выполнению требуемых предприятию задач, решение которых обеспечивает конкурентоспособность германской экономики и рост благосостояния в стране.

Такое взаимодействие профессионально-технических школ с промышленными предприятиями создает устойчивые связи работодателей с учебными заведениями. А это, в свою очередь, создает основу для, как минимум, поддержания, а как максимум, повышения качества продукции германских предприятий. Экономика от этого только выигрывает и идет вперед семимильными шагами [3].

Учащиеся профессионально-технических школ получают стипендию, обеспечиваются общежитием, учеба продолжается 2-3 года. Здесь нет особых требований при зачислении, поэтому и иностранцы могут обучаться, более того, если они зачислены на профобразование этого типа,

то могут получить вид на жительство. Это связано с тем, что в Германии на рынке труда наблюдается острая нехватка технического и среднего персонала, а рабочий класс, как известно, – это двигатель экономики.

В Казахстане, в последнее время, ситуация с профтехобразованием меняется в лучшую сторону. Порядка 20% выпускников школ выбирает профессиональное обучение. Немецкое дуальное обучение взято на вооружение и успешно внедряется с 2012 г. на базе профтехучилищ, лицеев и колледжей. В Трудовой кодекс РК ввели понятие «дуальное обучение» (ст. 116) и особенности его реализации (ст. 119) [4].

Вот такие результаты внедрения дуального образования в казахстанских профессиональных колледжах, к примеру, приводятся в Национальном докладе о состоянии и развитии системы образования РК на 2018 год [5]:

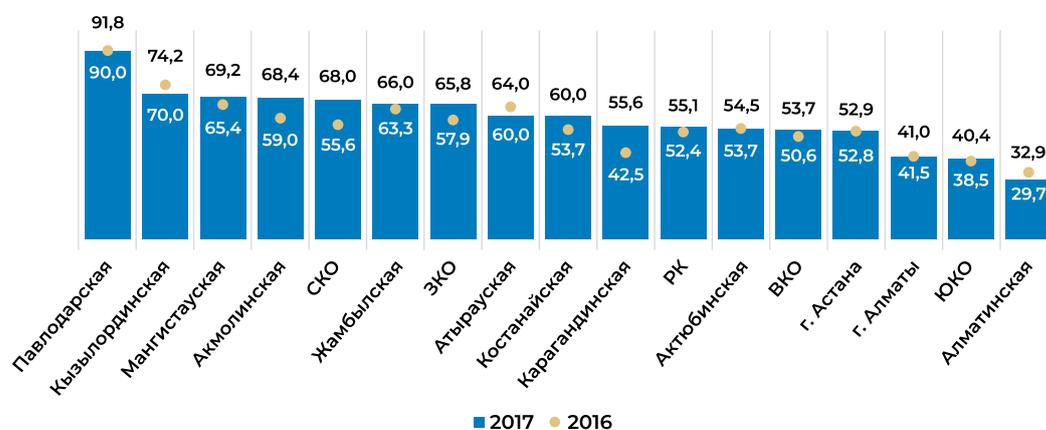


Рисунок 4. Доля колледжей, внедривших основные принципы дуального обучения по технологическим, техническим и сельскохозяйственным специальностям, от общего количества организаций ТипО, %

Источник: Национальный доклад о состоянии и развитии системы образования Республики Казахстан. – Астана: АО «ИАЦ», 2018. – с. 406 (по данным НОБД)

Национальная палата предпринимателей «Атамекен» помогает разрабатывать учебные программы, содействует трудо-

устройству выпускников, мониторит потребности предпринимателей в кадрах. До 2025 года 70% госзаказа будет отдано

на технические специальности, по заявлению Департамента технического и профессионального образования МП РК. Впервые в 2022 году 8 тысяч студентов поступили на грант по заявкам предприятий с обязательством трудоустройства.

Развитие ТПО в РК крайне важно по ряду причин:

- Сокращение безработицы среди молодежи.
- Курс на индустриально-инновационное развитие страны.

- Острая нехватка квалифицированных кадров технических специальностей.
- Низкое качество подготовки технических специалистов [4].

Таким образом, как видим, здесь у казахстанского образования наблюдается твердая параллель с немецким профессиональным образованием и концептуально, и формально.

Высшее образование Германии имеет многовековые традиции классического высшего образования. Структура высшего образования выглядит следующим образом.

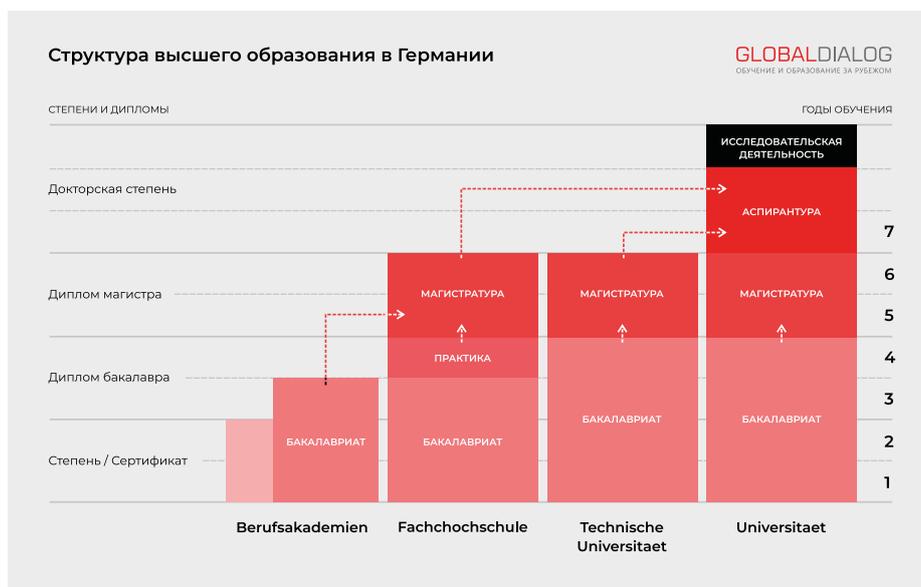


Рисунок 5. Структура высшего образования в ФРГ.

Высшее образование, как видно из таблицы, можно получить в профессиональных академиях, технических высших учебных заведениях, технических университетах и университетах.

На сегодняшний день система высшего образования в Германии объединяет 376 вузов, из них 103 университета и 176 вузов прикладных наук. Историческими и вы-

сокореитинговыми являются 5 университетов: Гейдельбергский университет, Мюнхенский университет Людвига-Максимилиана, Мюнхенский технический университет, Берлинский университет имени Гумбольдт, Фрайбургский университет. В них обучались в свое время Дмитрий Иванович Менделеев, Софья Ковалевская, Николай Николаевич Миклухо-Маклай, Рихард Штраус, Рудольф

Дизель, Карл Маркс, Альберт Эйнштейн, Эразм Роттердамский, Михаил Ломоносов и другие великие люди планеты.

В Казахстане, для сравнения, по данным исследователей, функционируют 120 вузов, из них 11 университетов являются национальными, 1 - международным, 1 - автономной образовательной организацией (АОО), 29 - государственными, 17 - акционерными, 55 - частными, 14 - негражданскими [9].

Остановимся на особенностях подготовки учителей в германских вузах.

В 2002 году Постоянная конференция министров земель Федеративной Республики Германия определила «Задачи учителей сегодня», известные как Бременская декларация.

Следующие задачи были выявлены в качестве приоритетов в ходе обучения учителей:

- переход к обществу знаний и новым медиа;
- ускорение прогресса в области науки и исследований;
- развитие единого европейского измерения;
- динамика глобализации и межкультурной среды;
- дальнейшее развитие демократической культуры;
- важность социальной и экологической устойчивости и долгосрочного развития;
- создание равных возможностей для жизни и образования;
- поддержка индивидуальной идентичности и социальной интеграции;
- обеспечение мира и отсутствия насилия [1].

На основе базового профиля учителя, изложенного в Бременской декларации, конференция 2004 г. сформулировала стандарты педагогического образования и 11 ключевых компетенций учителя, которые объединены в 4 основные области: преподавание, воспитание, новаторство и оценивание.

Еще одной особенностью содержания подготовки учителей в германских вузах является ранняя ориентированность студентов на школьную ступень в будущей деятельности: начальная ступень (1-4 или 1-6 классы); 1 ступень общего среднего образования (5-10 или 7-10 классы); 2 ступень общего среднего образования (11-12 или 11-13 классы). Такая система применяется при подготовке учителей, например, в землях Бранденбург и Саарланд. В Гамбурге функционирует система дифференцированного учета типов школ и школьной ступени.

Другим, не менее важным моментом является длительная практика студентов, например, в виде целого учебного семестра в школе.

Федеральное правительство активно поддерживает новые инициативы федеральных земель в улучшении качества подготовки учителей, выделяя до 500 млн. евро на лучшие практики [2]. Создаются центры подготовки учителей в вузах Германии. Так, к примеру, центр педагогического образования в Северном Рейне – Вестфалии на базе Кельнского университета является крупнейшим в своем роде на территории Европы.

Из опыта работы этого центра: заявители на программу обучения должны пройти практику на проверку профпригодности в течение 20 дней. Школа проверяет каждого претендента. По окончании практики они получают консультацию по выбору профессии. Если получен допуск для обучения в вузе, студент обучается три года в бакалавриате и проходит еще две практики (ориентационную 5 недель) и профессиональную (4 недели).

Далее двухгодичная магистратура ориентирована уже на тип школы (начальная, основная или реальная, гимназия, колледж или специальная педагогика).

Как было уже указано выше, образование Германии ориентировано на развитие личности. Хотелось бы еще рассказать об одном уникальном опыте, который привелось наблюдать в Рурском университете г.Бохум, федеральной земли Северный Рейн-Вестфалия. Речь пойдет о так называемой школьной лаборатории наук им. Альфреда Круппа в стенах данного университета [12]. Школьная лаборатория предназначена для привлечения школьников из всего Рурского региона для занятий наукой. Участвовать могут ученики 4-13 классов. 20 факультетов университета предлагают разные проекты, эксперименты, тематические исследования и приглашают в них участвовать детей, выделяя из собственного бюджета необходимое финансирование. Университет может заключать с определенными школами соглашение и подстраивать школьное расписание под занятия в стенах университетской школьной лаборатории.

Лаборатория была открыта в 2004 году как лаборатория естественных наук, позже в 2009 году открыто общественно-гуманитарное направление. До семи классов (по 20-25 человек в каждом) могут находиться в лаборатории одновременно, площадь лаборатории охватывает 1600 кв. м. Аудитории оснащены всем необходимым современным оборудованием, имеется библиотека по направлениям исследований и большой актовый зал.

Занимаясь в лабораториях, ученики приобщаются к определенным направлениям знаний, а тем самым готовятся к будущему обучению в вузе. Т.е. это потенциальные студенты Рурского университета.

Школьникам предлагаются ежегодно около 100 проектов учеными вуза. Темы самые невероятные: Содержат ли чип-

сы генно модифицированную кукурузу? Почему монета имеет круглую форму и такой длительный период функционирования? Какой моральный статус имеет эмбрион? Что общего у футболиста и священника? Как летает многотонный самолет? – эти и многие другие интересные вопросы нацелены вызвать мотивацию у учеников поучаствовать в экспериментах самостоятельно, найти ответы, посмотреть на методы исследования, на содержание дисциплины, изучающей вопрос, открыть для себя новое, прикоснуться к науке.

Лаборатория – это место, где школьники начинают узнавать науку, пробовать системный подход в исследованиях, экспериментировать. Занятия с научными данными или архивными материалами, лабораторными наблюдениями, сравнительным анализом, интервью и многими другими методами становятся привычным для будущих исследователей. Например, историк кладет перед учениками археологические находки, дает каждому лупу и задает вопрос: как вы думаете, что это? Какому предмету принадлежат осколки? К какому времени их можно отнести? Какая функция была у предмета? Изучая археологические находки, дети начинают интересоваться историей.

К примеру, резонанс вызвал проект по Шекспиру, произведения которого больше всех играют на театральных сценах мира. Изучение тематики драм Шекспира, мира автора, темы магии, семьи, языка Шекспира происходит в ходе чтения, анализа и обсуждения знаменитых отрывков из произведений Макбет, Ромео и Джульетта, Гамлет и др. Самостоятельный взгляд учащихся, креативное мышление вызывает интерес к литературе, искусству и языку.

Живой интерес вызывает тема Биоэтика в дискурсе. Здесь такие вопросы, как: помощь смертельно больному человеку, диагностика имплантации и трансплантация органов, генетические изменения человека и природы и т.п. Понятно, что

подобные темы могут стимулировать молодого человека изучать биологию, анатомию, химию, экологию и т.д.

Опыт деятельности школьных лабораторий наук в германских вузах, без всякого сомнения, заслуживает внимания как новый вид деятельности для казахстанских вузов по профориентации и привлечению к научной деятельности учеников школ. Эффект от такого рода деятельности может быть долгосрочным и многоаспектным. Здесь можно решать вопрос формирования и системного прогнозирования контингента студентов.

Другим большим плюсом является факт привлечения к работе со школьниками студентов педагогического направления обучения. Студенты, работая со школьниками, развивают не только предметно ориентированные знания и навыки, но и приобретают опыт дидактической деятельности и учебно-воспитательной работы. Наконец, это есть одно из практических направлений научно-исследовательской деятельности самого университета, а также его ученого персонала. По тематике научных проектов, реализуемых на базе подобных школьных лабораторий, можно определить сильные стороны вузовской науки.

Заключение

Подводя краткие итоги сказанному, отметим, что казахстанское образование сегодня отличается стремлением вобрать лучшие черты мирового образования, внедрять принципы поликультурности и полилингвальности, а также практикоориентированности образования. В то же время личность обучающегося должна стать ориентиром для формирования конечных целей образования. Раннее привитие научных взглядов казахстанским школьникам будет способствовать доступности для них высшего академического уровня образования. Расширение количества научных исследований в вузах будет визитной карточкой университетов Казахстана в будущем. Ведь именно

это требуется сегодня от вузов Казахстана. «Развитие науки является одним из важнейших направлений государственной политики», как сказал Президент Касым-Жомарт Токаев на первом заседании Национального совета по науке и технологиям в апреле 2023 г. [6].

Если все сказанное проецировать на современное состояние казахстанского образования, то нетрудно видеть, в каком направлении могут быть проведены параллели, а где необходимо усилить деятельность, в том числе в вопросах подготовки учительских кадров.

Без сомнения, все вышеизложенное может пригодиться для более тщательного анализа, сравнения условий и деталей с дальнейшей перспективой внедрения в казахстанском образовании.

Информация о финансировании

Данная статья подготовлена в рамках проектно-целевого финансирования МОН РК «Научные основы модернизации системы образования и науки» (2021-2023). Рег. №OR 11465474

Список использованных источников

1. **Чернышов, П. С.** Анализ основных педагогических концепций Германии [Текст] // Universum: психология и образование. – 2019. – №. 10 (64). – С. 1-4.
2. **Барт, А.** Модели подготовки будущих учителей в Германии // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2019. – №. 1 (134). – С. 30-34.
3. Кто нужен экономике: токарь, юрист или менеджер? [Электронный ресурс] // <https://mk-kz.kz/articles/2017/10/25/poryadka-20-vypusnikovshkol-v-kazakhstane-khotyat-poluchit-professionalnoe-obrazovanie.html> [Дата обращения 10.07.2023]
4. **Tastanbekova, N., Abenova, B., Yessekeshova, M., Sagaliyeva, Z., Abildina, G.** (2021). Development of Professional Skills in the Context of Higher School Dual Education. International Journal of Emerging Technologies in Learning, 16(10), 179-193. doi:10.3991/ijet.v16i10.19373.

5. Национальный доклад о состоянии и развитии системы образования Республики Казахстан (по итогам 2017 года) [Текст]. – Астана: АО «ИАЦ», 2018. – 434 с.
6. Выступление Президента Республики Казахстан К.Токаева на пленарной сессии Международного форума Астана (08.06.20223) [Электронный ресурс] // <https://www.akorda.kz/ru/vystuplenie-prezidenta-respubliki-kazahstan-ktokaeva-na-plenarnoy-sessii-mezhdunarodnogo-foruma-astana-851830> [Дата обращения 02.08.2023]
7. **Аукен, В. М.** Институциональная экономика: институт образования [Текст] // Алматы: Институт развития Казахстана. – 2007. – 173 с.
8. **Муханова, Г. Б.** Современное образование в Казахстане и за рубежом [Текст] // Алматы: Вестник КазНПУ, Педагогическая серия, 2017. – 12-19 с.
9. Высшее образование в Казахстане [Электронный ресурс] // Независимое агентство по обеспечению качества в образовании: <https://iqaa.kz/vysshee-obrazovanie/vysshee-obrazovanie-v-kazahstane#> [Дата обращения 05.08.2023]
10. **Исабеков, Б. Н.** Индустриально-инновационные основы развития науки и образования // Туркистан: изд-во Туран. – 2009. – С. 27-50.
11. **Мухтарова, К. С.** Особенности в современной системе образования: зарубежный опыт и Казахстан // Вестник КазНУ. Серия экономическая. – 2012. – Т. 90. – №. 2. – С. 6-10.
12. Das alfried krupp-schülerlabor Faszination ohne Fächergrenzen [Elektronische Ressource] // https://www.aks.ruhr-uni-bochum.de/mam/images/presse/aks_brosch%C3%BCre_2017.pdf [Datum der Veröffentlichung 10.08.2023].
- adka-20-vypusnikov-shkol-v-kazahstane-khotyat-poluchit-professionalnoe-obrazovanie.html [Data obrashcheniya 10.07.2023]
4. **Tastanbekova, N., Abenova, B., Yessekeshova, M., Sagaliyeva, Z., Abildina, G.** (2021). Development of Professional Skills in the Context of Higher School Dual Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 16(10), 179-193. doi:10.3991/ijet.v16i10.19373.
5. Nacional'nyj doklad o sostoyanii i razvitiy sistemy obrazovaniya Respubliki Kazahstan (po itogam 2017 goda) [National report on the state and development of the education system of the Republic of Kazakhstan (based on the results of 2017)] [Tekst]. – Astana: AO «IAC», 2018. – 434 s.
6. Vystuplenie Prezidenta Respubliki Kazahstan K.Tokaeva na plenarnoy sessii Mezhdunarodnogo foruma Astana (08.06.20223) [Speech by the President of the Republic of Kazakhstan K. Tokayev at the plenary session of the Astana International Forum] [Elektronnyj resurs] // <https://www.akorda.kz/ru/vystuplenie-prezidenta-respubliki-kazahstan-ktokaeva-na-plenarnoy-sessii-mezhdunarodnogo-foruma-astana-851830> [Data obrashcheniya 02.08.2023]
7. **Auken, V. M.** Institucional'naya ekonomika: institut obrazovaniya [Institutional Economics: Institute of Education] [Tekst] // Алматы: Institut razvitiya Kazahstana. – 2007. – 173 s.
8. **Muhanova, G. B.** Sovremennoe obrazovaniya v Kazahstane i za rubezhom [Modern education in Kazakhstan and abroad] [Tekst] // Алматы: Vestnik KazNPU, Pedagogicheskaya seriya, 2017. – 12-19 s.
9. Vyssee obrazovanie v Kazahstane [Higher education in Kazakhstan] [Elektronnyj resurs] // Neza-visimoe agentstvo po obespecheniyu kachestva v obrazovanii: <https://iqaa.kz/vysshee-obrazovanie/vysshee-obrazovanie-v-kazahstane#> [Data obrashcheniya 05.08.2023]
10. **Isabekov, B. N.** Industrial'no-innovacionnye osnovy razvitiya nauki i obrazovaniya [Industrial-innovative bases of science and education development] // Turkistan: izd-vo Turan. – 2009. – S. 27-50.
11. **Muhtarova, K. S.** O sobennosti v sovremennoj sisteme obrazovaniya: zarubezhnyy opyt i Kazahstan [O sobennosti in the modern education system: foreign experience and Kazakhstan] // Vestnik KazNU. Seriya ekonomicheskaya. – 2012. – T. 90. – №. 2. – S. 6-10.
12. Das alfried krupp-schülerlabor Faszination ohne Fächergrenzen [The alfried krupp school lab Fascination without subject boundaries] [Elektronische Ressource] // https://www.aks.ruhr-uni-bochum.de/mam/images/presse/aks_brosch%C3%BCre_2017.pdf [Datum der Veröffentlichung 10.08.2023].

References

1. **Chernyshov, P. S.** Analiz osnovnyh pedagogicheskikh koncepcij Germanii [Analysis of the main pedagogical concepts in Germany] [Tekst] // Universum: psihologiya i obrazovanie. – 2019. – №. 10 (64). – S. 1-4.
2. **Bart, A.** Modeli podgotovki budushchih uchitelej v Germanii [Models of training future teachers in Germany] // Izvestiya Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. – 2019. – №. 1 (134). – S. 30-34.
3. Kto nuzhen ekonomike: tokar', yurist ili menedzher? [Who does the economy need: a turner, a lawyer or a manager?] [Elektronnyj resurs] // [https://mk-kz.kz/articles/2017/10/25/pory-](https://mk-kz.kz/articles/2017/10/25/poryadka-20-vypusnikov-shkol-v-kazahstane-khotyat-poluchit-professionalnoe-obrazovanie.html)

Германиядағы білім берудің Қазақстан Республикасындағы заманауи білім беруге ықпалы

А. Е. Бижкенова

Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті
Астана қ., Қазақстан Республикасы



Аңдатпа. «Германиядағы білім берудің Қазақстан Республикасындағы заманауи білім беруге ықпалы» мақаласы қазіргі заманғы үрдістер мен даму перспективаларына назар аудара отырып, Германия мен Қазақстан Республикасының білім беру жүйелеріне салыстырмалы талдау ұсынады. Мақалада бастауыш, орта және жоғары білім беруді қоса алғанда, білім беру мекемелерінің құрылымы мен ұйымдастырылуының ерекшеліктері қарастырылады. Бағалау жүйесінің, кәсіптік бағдарлаудың аспектілері, сондай-ақ мұғалім мен педагогикалық стандарттардың рөлі қамтылған. Неміс университеттеріндегі мектеп ғылыми зертханаларының тәжірибесіне және оны Қазақстандағы оқушылардың ғылыми-зерттеу белсенділігін дамыту үшін қолдануға ерекше назар аударылды. Мақала авторлары Қазақстандағы білім беру жүйесін жетілдіру үшін осы тәжірибенің әлеуеті туралы қорытынды жасайды және болашақ мамандарды даярлау үшін оның құндылығына сенім білдіреді. Талдау неміс жүйесінің үздік аспектілерін ескере отырып, Қазақстанда білім беруді дамытудың перспективалық бағыттарын бөліп көрсетуге мүмкіндік береді.



Кілтті сөздер: Германияның білім беру жүйесі, білім алушының даралығы, білім берудің көпмәдениеттілігі, дуальды оқыту, мектеп зертханасы.

German education in projection on modern education in the Republic of Kazakhstan

E. Bizhkenova

Eurasian National University named after L. N. Gumilev
Astana, Kazakhstan



Abstract. The article «German education in projection on modern education in the Republic of Kazakhstan» presents a comparative analysis of the educational systems of Germany and the Republic of Kazakhstan with a focus on modern trends and prospects of development. The article considers the peculiarities of the structure and organization of educational institutions, including primary, secondary and higher education. Aspects of the assessment system, career guidance, as well as the role of the teacher and pedagogical standards are highlighted. Special attention is paid to the experience of school science laboratories in German universities and its possible application to the development of research activity of schoolchildren in Kazakhstan. The authors of the article draw conclusions about the potential of this experience to improve the education system in Kazakhstan and express confidence in its value for the training of future professionals. The analysis allows to allocate perspective directions of development of education in Kazakhstan considering the best aspects of the German system.



Key words: German education system, individuality of the learner, multicultural education, dual education, school laboratory.

Материал поступил в редакцию 16.08.2023 г.