**Технологія EduScrum на уроках української мови як засіб підвищення внутрішньої мотивації учнів**

**EduScrum technology in Ukrainian language lessons as a means of raising the pupils' inner motivation**

***Т. В. Літвінова***

***Tatiana Litvinova***

учитель української мови та літератури

Курахівський заклад загальної середньої освіти І-ІІІ ст.№5

Мар’їнської районної ради Донецької області

tlitvinova74@gmail.com

У даній статті розглядається методологія Agile (а саме технологія EduScrum) стосовно шкільної освіти. З'ясовується, наскільки правильним буде перенесення принципів EduScrum у викладання української мови і які зміни принесе дана реформа. Визначаються основні принципи, якими може керуватися вчитель при впровадженні технології EduScrum у процес шкільного навчання. Виявляються основні проблеми і труднощі, які стоять на шляху реформації шкільної освітньої системи в реаліях сьогодення.

**Ключові слова**: EduScrum, спринт, беклог, скрам-майстер

This paper discusses the Agile methodology (namely EduScrum technology) in relation according to school education. It turns out how correct it will be to transpose the principles of EduScrum into the teaching of the Ukrainian language and what changes this reform will bring . The basic principles which can be used by the teacher when introducing EduScrum technology into the school education process are determined. The main problems and difficulties facing the reform of the school education system in the realities of today are revealed.

**Key words:** EduScrum, sprint, backlog, scram-master

Головне завдання освітньої системи – підготувати конкурентно спроможного випускника. За словами професора О. Г. Асмолова, «ХХІ століття – епоха невизначеності, розмаїтості, можливостей та мотивації… Відбувається зміна місії навчання від «навчання як трансляції знань» до «навчання як індустрії можливостей»… Школа майбутнього – це школа мотивації, школа можливостей, школа індивідуальності…» [1]. Знання та навички, яких набувають учні сучасних шкіл, можуть утратити актуальність та затребуваність на ринку вже на момент закінчення навчання, бо на зміну одним професіям приходять інші. Тому сучасна освіта повинна фокусуватися не тільки на предметних компетенціях, але й на особистісних, як це і зазначено в стандартах. Пріоритетні напрями роботи школи - розвиток особистості, когнітивні компетенції, предметні знання. Головним «двигуном» освітніх досягнень є пошукова діяльність учнів, аналіз і синтез інформації, усвідомлення взаємозв’язків і продуктивного використання, спільна діяльність з дорослими, комунікація з «зовнішнім світом», уміння формулювати, відстоювати свої ідеї, рефлексувати, концентруватися, виділяти проблеми та ставити цілі.

 Однак реальна сучасна школа – це, зазвичай, класно-урочна система, перевага фронтальної роботи вчителя з класом, трансляція зафіксованого в підручнику змісту. Хоча зрозуміло, що сьогодні вчитель та підручник утрачають монополію на джерело інформації й не можуть змагатися з Інтернетом. Дійсність така, що учні «покоління NET» уже живуть в ХХІ-ХХІІ столітті, а школи залишаються в ХІХ-ХХ. Хибний страх передачі учням повноважень керувати власною пізнавальною діяльністю й використання розумно можливих джерел контенту призводить до реальної втрати авторитету вчителя. Звідси небажання і невміння дітей навчатися: навчання лише для того, щоб скласти іспит, а не заради самого навчання.

Діти повинні отримувати компетенції самоорганізації, постановки цілей, вибору оптимального джерела інформації з урахуванням власних уподобань. Відповідно необхідні методології управління цією діяльністю. З огляду на прагнення сучасних дітей отримати результати «швидко і відразу», а також часту зміну їх мотивації та інтересів, ми зробили вибір на користь гнучких методологій (Agile) та інструментарію Scrum для організації уроків української мови. Гарним інструментом для забезпечення результативної командної роботи учнів у школі може стати сучасна освітня методика EduScrum.

 Усі перераховані фактори обумовлюють актуальність представленого проекту.

 **Мета проекту** – розробка уроків (етапів уроків) української мови з використанням технології гнучкого навчання EduScrum.

 **Задачі проекту:**

* вивчення особливостей застосування технології Scrum на уроках;
* адаптація технології EduScrum до уроків української мови;
* методична розробка окремих уроків української мови з використанням методики EduScrum у старшій школі.

**Кінцевий продукт**: опис (методична розробка) етапів командної (групової) роботи з використанням EduScrum на уроці української мови.

**Гіпотеза**: застосування Agile-технологій та методики EdScrum на уроках української може стати центром інновацій, творчості як учителя, так й учня, бо самоорганізований клас – клас майбутнього.

І. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ EDUCATION SCRUM

1. **Методологія гнучкого управління Scrum**

EduScrum – адаптація Scrum для освіти. EduScrum продовжує та розвиває головні цінності гнучкого підходу (методології Agile). Інноваційність методики в тому, що відповідальність за освітній процес передається від учителя до учнів: учням дається свобода самим формувати освітній процес. На перший план ставиться ефективність взаємодії, використання особистих якостей учнів та розвиток особистості. Scrum передбачає Скрам Команди (Scrum Teams) з відповідними ролями (roles), події (events), артефакти (artifacts) та правила (rules). Кожен компонент Scrum має своє призначення та є ключовим для успіху та використання Scrum.

 Сутність Scrum полягає в маленькій команді, що є самоорганізованою, надзвичайно гнучкою та адаптивною. У команді, яка працює над проектами за Scrum-принципам, виділяють три ролі: 1)Скрам-майстер (Scrum Master) - "менеджер" проекту, який коректно веде скрам-процес і відповідає за взаємодію в команді; 2)Власник продукту (Product Owner) - представляє інтереси кінцевих користувачів і відповідає за продукт; 3)Команда Розробки (Development Team).

Ефективність і високу швидкість роботи у Scrum забезпечують наступні правила:

1.На початку кожного спринту проводяться збори - планування спринту (Sprint Planning Meeting).

2. Кожен день проводиться "літучка": щоденне 15-хвилинне збори (Daily Scrum meeting), у ході якого кожен член команди відповідає на питання: "Що я зробив для проекту вчора?", "Що я зроблю для проекту сьогодні?" і "Які перешкоди я зустрів?".

3.У кінці спринту проводиться Огляд підсумків спринту (Sprint review meeting), на якому всім зацікавленим особам демонструється отриманий результат.

4.На завершення проводиться Ретроспективна нарада (Retrospective meeting), на якій учасники оцінюють ефективність завершеного спринту і планують поліпшення наступного.

Scrum прийшов зі сфери інформаційно-комунікаційних технологій (ІТ-сфери) і досі є мейнстримом. Усе більше професіоналів знаходять засоби застосування методики Scrum в інших царинах, у тому числі і в освіті.

2. **Scrum в освіті**

Основна ідея навчання eduScrum полягає в усвідомленому засвоєнні нового матеріалу учнями через їх тісний контакт з іншими учасниками навчального процесу, а також у вивченні ними власних можливостей. У рамках eduScrum технології учням дається свобода самим формувати освітній процес усередині позначених меж і цілей навчання. Учитель «визначає» завдання, спрямовує навчальні групи, контролює і дає поради. Такий підхід до навчання дозволяє учням нести відповідальність за свої дії, що призводить до підвищення якості знань і до скорочення часу навчання. А це, в свою чергу, сприяє їх особистісному розвитку - зростає впевненість у собі та інших. Концепція eduScrum, як і концепція Scrum, має на увазі формування команд, призначення певних ролей, етапів, артефактів і дотримання певних правил [2, с. 86].

Процес роботи в eduScrum починається з розподілу ролей ([*Додаток 1*](file:///C%3A%5CUsers%5CTatyana%5CDesktop%5CLitvinova%20TV%5C%D0%94%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BA%201.jpg)):

В eduScrum учитель виконує роль Власника продукту (Product Owner) - представляє інтереси кінцевих користувачів і відповідає за продукт. Власник продукту - єдина людина, яка відповідає за управління скрам-картою теми. Управління скрам-картою теми складається з:

1. Первинного пояснення учням, що таке eduScrum (робиться один раз, займає 2 години).

2. Визначення навчальної мети спринту.

3. Визначення та пояснення критеріїв оцінювання. Важливо чітко роз'яснити, за якими критеріями буде оцінюватися досягнення навчальної мети. Тільки в цьому випадку команди зможуть працювати автономно (над експериментами, документами, презентаціями тощо).

4. Підтримка команд учнів: після визначення навчальної мети і критеріїв відповідності, власник продукту може підтримувати команди безпосереднім навчанням, наданням різних навчальних матеріалів. Учитель повинен заохочувати співпрацю між командами, бо учнівські команди можуть навчитися на досвіді успіхів і невдач інших команд.

5. Забезпечення участі всіх учнів у процесі. Також в його обов'язки входить підготовка скрам-майстра для кожної теми.

Scrum команда **-** команда учнів - група з 4-5 чоловік, які працюють спільно, щоб до кінця спринту досягти мети, поставленої власником продукту. Правила команди:

1. Команди повинні бути здатними до самоорганізації, тобто ніхто (включаючи власника продукту) не говорить, як треба досягати навчальної мети.

2. Учасники команди повинні мати різні навички. Робота в такій команді також сприяє розвитку учнів.

3. Відповідальність за виконану роботу учасники команди несуть разом.

4. Команда учнів самостійно відстежує свій прогрес і якість роботи відповідно до вимог власника продукту.

У кожній команді учні визначають Scrum-майстра - лідера, який допомагає іншим будувати роботу оптимальним чином, відстежуючи рух до отримання продукту або результату (до спільної мети), але він не керує командою.

До обов'язків Scrum-майстра входить організація роботи з планування спринту; позначення руху на Scrum-дошці (дошці завдань); організація та проведення Scrum-мітингу; координація роботи групи і виконання завдань усіма учасниками групи; проведення рефлексії виконаної роботи в команді [3, с. 8].

Scrum Artifacts надають ключову інформацію, яку команда Scrum і зацікавлені сторони повинні знати для розуміння продукту, що розробляється, про виконані та заплановані заходи в проекті.

Основою Scrum є Спринт, що триває місяць або менше, у результаті якого створюють “готовий” Інкремент продукту. Тривалість Спринтів є однаковою протягом усього періоду розробки. Наступний Спринт починається відразу ж після закінчення попереднього. Спринт складається із Планування Спринту, Щоденних Скрамів, розробки, Ревю Спринту та Ретроспективи Спринту [3, с. 5].

Під час Спринту не допускається внесення жодних змін, які би ставили під загрозу досягнення Цілі Спринту; вимоги до якості продукту залишаються незмінними. Робота, яку будуть виконувати під час Спринту, планують на нараді з Планування Спринту ([*Додаток 2*](file:///C%3A%5CUsers%5CTatyana%5CDesktop%5CLitvinova%20TV%5C%D0%94%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BA%202.jpg)). Скрам Команда спільно розробляє план. Скрам Майстер відповідає за те, щоб нарада відбулася і учасники розуміли її мету. Скрам Майстер вчить Скрам Команду дотримуватись встановлених часових рамок під час нарад. Планування Спринту відповідає на такі питання:

- Який Інкремент буде розроблено під час Спринту?

- Як буде розроблено Інкремент?

Команда з Розробки планує функціональність, яку буде розроблено під час Спринту. Власник Продукту обговорює ціль, якої потрібно досягти в цьому Спринті, та елементи Беклогу Продукту, виконання яких допоможе досягнути Цілі Спринту. Уся Скрам Команда спільно працює над тим, щоб зрозуміти, що потрібно буде виконати протягом Спринту.

Вхідними даними для цієї наради є Беклог Продукту, останній розроблений Інкремент продукту, можливості Команди з Розробки та попередні показники її продуктивності. Кількість елементів із Беклогу Продукту, які Команда здатна виконати у Спринті, визначає саме Команда. Тільки Команда з Розробки може об’єктивно оцінити обсяг роботи, який вона зможе виконати в наступному Спринті.

Беклог Продукту — це впорядкований список усього, що повинен містити продукт; він є єдиним джерелом вимог до будь-яких змін у продукті. Власник Продукту відповідає за Беклог Продукту, його вміст, доступність та впорядкування.

Беклог Продукту завжди оновлюють. Його початкова версія містить лише відомі та найбільш зрозумілі вимоги. Елементи Беклогу Продукту повинні мати короткий опис, порядковий номер, оцінку обсягів роботи та цінність. Коли продукт починають використовувати і є можливість отримати перші відгуки, його Беклог стає більш повним та вичерпним. Вимоги до продукту постійно змінюються, тому Беклог Продукту — це живий артефакт.

Покращення Беклогу Продукту (Product Backlog refinement) — це додавання деталей, оцінка очікуваних затрат часу та впорядкування елементів. Це безперервний процес, під час якого Власник Продукту та Команда з Розробки деталізують вимоги Беклогу Продукту. Елементи Беклогу Продукту, над якими Команда з Розробки працюватиме у наступному Спринті, повинні бути деталізовані так, щоб будь-який елемент міг стати “виконаним” у рамках одного Спринту. Елементи Беклогу Продукту, які можуть бути “виконані” за один Спринт, Команда з Розробки позначає “готовими” для вибору в Планування Спринту. ([*Додаток 3*](file:///C%3A%5CUsers%5CTatyana%5CDesktop%5CLitvinova%20TV%5C%D0%94%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BA%203.jpg)*,* [*Додаток 4*](file:///C%3A%5CUsers%5CTatyana%5CDesktop%5CLitvinova%20TV%5C%D0%94%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BA%204.jpg))

Робота команд проводиться за Scrum- дошкою, яка складається з колонок («Зробити», «У процесі», «Потребує перевірки», «Зроблено»), кожна з яких заповнюється стікерами із завданнями, які команда учнів (або одна особа) повинна виконати протягом проекту (уроку, навчальної теми тощо) для досягнення цілі. Стікери з завданнями просуваються колонками в міру наближення до стану «зроблено» і забезпечують прозорість прогресу.

Правила використання Scrum-дошки:

-Дошку має бути видно всім учням під час усього проекту (теми, уроку). До речі, вона може бути онлайновою.

-Окремим командам можна давати окремий ватман (виділяти окреме місце великої дошки) для роботи.

-Завдання мають бути написані і приклеєні на стікерах, щоб можна було їх швидко переміщувати.

-Розподіляючи завдання, діти самі, знаючи свої сильні сторони й сильні сторони однокласників, призначають ролі для виконання завдань.

-Учитель має вчасно перевіряти виконання завдань і переміщувати стікери з колонки «Потребує перевірки» до «Зроблено».

-Окремі стікери учні можуть самостійно переміщувати до колонки «Зроблено» (усе залежить від складності завдання, наявності добре розроблених критеріїв оцінювання тощо).

-Якщо на дошці з’являтимуться індивідуальні завдання для учнів, то краще їх писати на стікерах різних кольорів (варіант – кожна команда отримує завдання певного кольору).

-Варто з самого початку визначити часові межі виконання проекту (в цій методиці вони називаються «спринт») і відразу зафіксувати їх на дошці [4].

ІІ ПЕРЕДБАЧУВАНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ ПРОЕКТУ, РИЗИКИ

До очікуваних результатів реалізації представленого проекту можна віднести:

-підвищений інтерес учнів та їх стійка мотивація до навчання з використанням технології EduScrum;

-високий рівень якості освітньої підготовки учнів;

-сформованість ключових компетенцій, пов'язаних з умінням працювати в командах, ставити цілі, планувати їх досягнення.

Очікуваний ефект, головним чином, характеризується підвищенням навчально-пізнавальної мотивації, зростанням інтересу дітей до вивчення рідної мови. Освітній ефект пов'язаний з ростом якості освітньої підготовки.

Виховний і громадський ефекти пов'язані з:

- формування в учнів почуття відповідальності за свій результат, результат роботи команди;

-формування лідерських якостей;

-формування умінь планувати виконання роботи, будувати навчальне співробітництво, взаємодіяти;

-формування почуття взаємної поваги.

 Основні ризики та шляхи їх мінімізації

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №П / П | Основні ризики проекту | Шляхи їх мінімізації |
| 1 | Негативні результати впровадження проекту (відсутність зростання навчально пізнавальної мотивації) | Організований плановий контроль усіх заходів з упровадження проекту.Зміна цілей і завдань роботи в ході наступнихБеклогів, зміна артефактів |
| 2 | Невиконання календарно- тематичного планування | Своєчасне коригування КТП з урахуванням змін |

Упровадження й реалізація проекту

Упровадження групової роботи за технологією EduScrum не вимагає серйозної технічної оснащеності навчальних кабінетів. Усі артефакти можуть бути підготовлені вчителем.

Проект розрахований до 2020 року з можливістю пролонгації. У даний час широко використовується групова робота із застосуванням описаної в проекті методики в 10-11 класах ([*Додаток 5*](file:///C%3A%5CUsers%5CTatyana%5CDesktop%5CLitvinova%20TV%5C%D0%94%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BA%205.docx)).

Результат використання даної технології - підвищення інтересу дітей до уроків української , підвищення внутрішньої мотивації, розвиток творчого мислення, ключових компетенцій, пов'язаних із самовизначенням і вміннями роботи в командах.

**Висновок**

У ході виконання проекту і його апробації встановлено, що методика EduScrum може успішно використовуватися на уроках української мови. Гнучкість методики дозволяє говорити про можливості її застосування щодо значної частини програмного матеріалу з української мови в 10-11 класах. У результаті проекту розроблено і пройшли практичну апробацію, продемонструвавши ефективність, уроки української мови із застосуванням зазначеної методики. Проект демонструє можливість розширення підходу (використання EduScrum) щодо предметів гуманітарного циклу.

**Список джерел:**

1. Agile-уроки для поколения Net [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://edexpert.ru/agile> (дата звернення 26.05.2019). – Назва з екрана.
2. Стеллман Э. Постигая Agile. Ценности, принципы, методологии / Э. Стеллман,Д. Грин. – Манн, Иванов и Фербер, 2018. – 448 c.
3. Кен Швабер, Джефф Сазерленд. Посібник зі Скраму. Повний навчальний посібник зі Скраму: правила гри . Жовтень 2017. – 21 с.
4. SCRUM-дошка: як ефективно використати вчителю та учням [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://teach-hub.com/scrum-doshka/>(дата звернення 28.05.2019). – Назва з екрана.